Primaire 6

Mathématiques

Performances et Évaluations



Premier Semestre

Primaire 6

Mathématiques

Performances et Évaluations

Nom: .....

Classe: .....

École : .....



Premier Semestre

nezakr.natega4dk.net

nezakr.natega4dk.net

Introduction

La Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement a pris conscience de l'importance d'habiliter les enseignants avec des outils efficaces qui élèvent le niveau de performance dans les salles de classe, renforcent la qualité de l'éducation et améliorent ses résultats. En réponse aux besoins exprimés et en interagissant avec les retours du terrain éducatif, il est essentiel de fournir aux enseignants des outils pédagogiques flexibles et complets qui les aident à accomplir leur noble mission éducative.

Ce document vise à servir de soutien pédagogique intégré, aidant l'enseignant à planifier et à exécuter ses tâches d'enseignement avec efficacité, tout en facilitant une évaluation continue.

Son contenu a été conçu pour présenter des modèles variés d'activités pédagogiques efficaces et d'activités d'apprentissage conçues selon une approche interactive qui promeut l'apprentissage actif. Il s'agit d'un véritable tournant dans les pratiques pédagogiques, mettant clairement l'accent sur l'élève comme le centre du processus éducatif.

Le livre contient des questions formatives et diagnostiques, ainsi que des devoirs ciblés que les élèves doivent accomplir à la maison. Cela favorise l'intégration entre l'apprentissage en classe et en dehors, et contribue à construire un apprentissage durable pour l'élève. De plus, ces outils aident à développer la pensée critique et créative, à approfondir la compréhension et à encourager la motivation des élèves, leur apportant un sentiment de réussite et d'excellence. Le livre comprend également des évaluations hebdomadaires courtes et des évaluations périodiques permettant à l'enseignant de mesurer en continu l'atteinte des résultats d'apprentissage.

Cela garantit une prise en charge efficace des lacunes éducatives et fournit un retour immédiat pour améliorer la performance des élèves. Les activités s'achèvent par une série d'exercices progressifs qui tiennent compte des différences individuelles et visent différents niveaux de connaissance, préparant ainsi les élèves à réussir les évaluations nationales avec compétence.

Ce livre représente une véritable traduction des orientations du ministère visant à alléger les charges matérielles et morales des parents d'élèves, et à fournir un contenu éducatif supplémentaire qui enrichit l'environnement de classe, permettant à l'enseignant d'adopter des approches pédagogiques plus variées et d'interagir de manière fructueuse avec ses élèves. Il constitue également un outil efficace pour soutenir les orientations du ministère en vue d'atteindre des résultats d'apprentissage tangibles, transformant l'environnement éducatif de la transmission passive à la compréhension, de la mémorisation à l'application, et de la réception à la participation.

Nous espérons que ce travail sera une contribution précieuse à l'amélioration des performances académiques et à l'élévation de la qualité de l'éducation, et qu'il deviendra une pierre angulaire dans la construction d'une génération de jeunes apprenants dotés des compétences et capacités nécessaires pour réussir dans le monde moderne. Cela devrait également avoir un impact significatif sur la réalisation d'une vision éducative ambitieuse pour l'avenir de l'éducation dans notre cher pays.

"Allah est le garant de l'intention, et c'est Lui qui guide le chemin…."

nezakr.natega4dk.net

1 Première unité

Première leçon **Divisibilité** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) Jouer avec des cartes

Coopérez avec votre partenaire en utilisant les cartes suivantes pour trouver :

- Nombres pairs
- Nombres impairs
- Nombres divisibles par 2

87	25	66	24	53
42	111	60	48	49

.....

.....

Activité (2) Partagez votre partenaire pour compléter le tableau suivant :

Nombre	divisible par 2	Divisible par 3	Divisible par 4	Divisible par 5	Divisible par 6	Divisible par 10
48	√	√	√		√	
50						
46						
75						
120						

.....

.....

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Le nombre 24 est-il divisible par 2 ? Et pourquoi ?
2) Le nombre 15 est-il divisible par 5 ? Et pourquoi ?
3) Écrivez cinq nombres divisibles par 10.
4) Écrivez un nombre divisible par 2 ; 3 et 10.
5) Écrivez un nombre divisible par 2 ; 5 et 10.

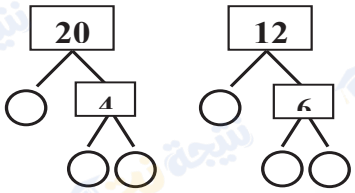
Deuxième leçon **Factorisation en facteurs premiers** Première semaine

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) Arbre des facteurs :

Partagez avec votre camarade l'utilisation de l'arbre des facteurs pour trouver les facteurs premiers de 12 et 20 :



1) Les facteurs premiers de 12 sont .....

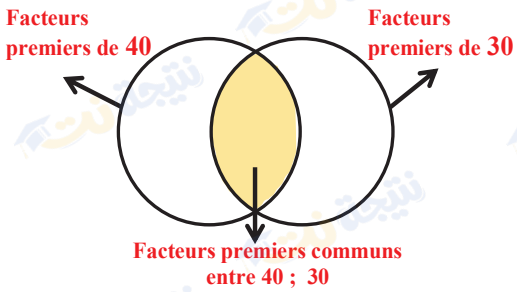
2) Les facteurs premiers de 20 sont .....

nezakr.natega4dk.net

Activité (2) Diagramme de Venn :

Complétez le diagramme de Venn ; pour trouver le P.G.C.D et le P.P.C.M de 30 et 40.
Partagez avec votre partenaire :

- Les facteurs premiers de 40 sont .....
- Les facteurs premiers de 30 sont .....
- P.G.C.D = ...
- P.P.C.M = ...



Activité (3) Jouer avec des cartes

En collaboration avec vos camarades de groupe, associez chaque carte à son élément approprié :



9 ; 6	12 ; 8
P.G.C.D = **4**	P.P.C.M = **24**
P.P.C.M = **18**	P.G.C.D = **3**

.....

Devoirs:

.....

Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez les facteurs premiers de 25 et 45.
2) Trouvez les facteurs premiers de 12 et 30.
3) Trouvez les facteurs premiers de 7 et 14.
4) Trouvez les facteurs premiers de 3 et 15.
5) Trouvez deux nombres premiers relatifs tels que leur produit soit 36.



Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)
(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses données :

1) Le nombre ..... est divisible par 3 et par 6.
(A) 33 (B) 21 (C) 12 (D) 9

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouvez le P.G.C.D des nombres 9 et 12?
.....
3) Trouvez les facteurs premiers des nombres 10 et 15 ?
.....
4) Trouvez le P.P.C.M des nombres 10 et 12 ?
.....
5) Trouvez les nombres divisibles par 4 compris entre 10 et 50 ?
.....

nezakr.natega4dk.net

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le nombre ..... est divisible par 2 et par 5.

(A) 51 (B) 10 (C) 21 (D) 12

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouvez le PGCD des nombres 7 et 28 ?

.....

3) Trouvez les facteurs premiers des nombres 35 et 60 ?

.....

4) Trouvez le P.P.C.M pour les nombres 18 et 14 ?

.....

5) Trouvez les nombres divisibles par 6 compris entre 30 et 65 ?

.....

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le nombre ..... est divisible par 3 et par 5

(A) 5 1 (B) 10 (C) 21 (D) 12

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouvez le P.G.C.D des nombres 15 et 35 ?

.....

3) Trouvez les facteurs premiers des nombres 25 et 15 ?

.....

4) Trouvez le P.P.C.M des nombres 8 et 24 ?

.....

5) Trouvez les nombres divisibles par 3 compris entre 5 et 25 ?

.....

Troisième leçon

Écriture d'expressions numériques en utilisant le P.G.C.D

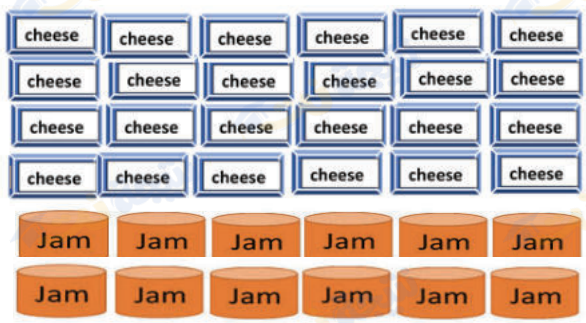
Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) Travail caritatif

Devant vous se trouvent 24 paquets de fromage et 12 boîtes de confiture.
Coopérez avec votre partenaire pour distribuer les transformer en boîtes de dons,
afin que chaque boîte de don contienne le même nombre de paquets de fromage et le même nombre de boîtes de confiture à distribué aux nécessiteux. **Écrivez ensuite :**



1) Le plus grand nombre possible de boîtes de dons pouvant être utilisées.
2) L'expression numérique du nombre total de paquets de fromage et des boîtes de confiture dans les boîtes de dons.

.....

.....

nezakr.natega4dk.net

Activité (2) Réfléchir

Complétez en utilisant le P.G.C.D pour les deux nombres, comme dans l'exemple.

Exemple : 10 + 15 = 5 (2 + 3), où le P.G.C.D des nombres 10 et 15 est 5

1)18 + 36 = …… (……..... + ……..)

2) 16 + 28 = …… (……..... + ……..)

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Utilisez la propriété distributive, P.G.C.D pour trouver le résultat de : 25 + 20
2) Utilisez la propriété distributive pour trouver le produit de : 6 (2 + 7)
3) Utilisez la propriété distributive pour trouver le produit de : 7 (3 + 5)
4) Une association caritative a collecté 48 kg de viande et 30 kg de pommes de terre lors d'une campagne de dons pour une banque alimentaire. Quel est le nombre maximal de boîtes pouvant être utilisées pour que chaque boîte contienne le même nombre de kilos de viande et le même nombre de kilos de pommes de terre ?
5) Un élève a collecté 21 sacs de sucre et 28 sacs de riz pour préparer des boîtes de dons pour les personnes dans le besoin. Comment les répartir entre les boîtes ? De sorte que chaque boîte contienne le même nombre de sacs de sucre et de riz.

Quatrième leçon — Analyse du plus petit multiple commun

Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) Partagez votre partenaire

Devant vous, une boîte contient 24 morceaux de chocolat. Vous souhaitez en donner un tiers à votre partenaire. Coopérez avec lui pour trouver :

a) La fraction qui représente le nombre de morceaux de chocolat que vous devez donner votre partenaire

b) L'expression numérique qui représente le fait de donner à votre partenaire un tiers de la boîte de morceaux de chocolat



c) La fraction régulière qui représente les pièces restantes de la boîte

.....

.....

Activité (2) Associez et résolvez

En travaillant avec les membres de votre groupe, faites correspondre à partir de la colonne (a) ce qui correspond à la colonne (b)

	(a)		(b)
1	$\frac{3}{7} + \frac{4}{7} =$	•	$\frac{7}{18}$
2	$\frac{3}{18} - \frac{5}{9} =$	•	1
3	$\frac{1}{4} + \frac{3}{16} =$	•	$\frac{5}{13}$
4	$\frac{3}{13} - \frac{8}{13} =$	•	$\frac{7}{16}$
		•	7

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez le P.P.C.M des dénominateurs des fractions $\frac{1}{4}$ et $\frac{3}{8}$

2) Trouver : $\frac{3}{4}+\frac{1}{3}$

3) Une famille a mangé $2\frac{1}{2}$ kilos de pommes un jour et $2\frac{2}{4}$ kilos le lendemain. Combien de kilos ont-ils mangés ces deux jours-là ?

4) Quel est le plus petit dénominateur commun des fractions $\frac{5}{8}$ et $\frac{5}{6}$?

5) Vos amis, Mohammed et Omar, ont deux paquets de biscuits identiques. Si Mohammed mange $\frac{3}{12}$ un paquet et Omar mange $\frac{1}{3}$ l'autre paquet, trouvez le reste des deux paquets ensemble

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) $\frac{2}{5}-\frac{4}{15}=$ ..... (A) $\frac{3}{15}$ (B) $\frac{3}{5}$ (C) $\frac{6}{15}$ (D) $\frac{6}{5}$

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouve le PGCD des nombres 4 et 8 ?

.....

3) Trouvez le PPCM des dénominateurs des fractions $\frac{1}{3}$ et $\frac{3}{21}$?

.....

4) Ahmed a acheté 28 pommes et 35 oranges et veut les mettre dans des assiettes. Quel est le plus grand nombre de plaques qui peuvent être utilisées pour contenir le même nombre d'oranges et le même nombre de pomme ?

.....

5) Utilisez la propriété distributive pour trouver : 12 + 36 ?

.....

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) $\frac{2}{3}-\frac{4}{12}=$ ..... (A) $\frac{4}{12}$ (B) $\frac{8}{12}$ (C) $\frac{10}{12}$ (D) $\frac{1}{3}$

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouve le P.G.C.D des nombres 6 et 9 ?

.....

3) Trouvez le P.G.C.D des dénominateurs des fractions $\frac{"}{\%}$ et $\frac{3}{16}$?

.....

4) Maha a acheté 32 boîtes de thon et 40 boîtes de lait et veut les mettre dans des sacs. Quel est le plus grand nombre possible de sacs pouvant être utilisés pour contenir le même nombre de boîtes de thon et le même nombre de boîtes de lait ?

.....

5) Utilisez la propriété distributive pour trouver le résultat : 18 + 24

.....

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) $\frac{3}{4}-\frac{7}{24}=$ ..... (a) $\frac{4}{4}$ (b) $\frac{4}{24}$ (c) $\frac{2}{4}$ (d) $\frac{11}{24}$

nezakr.natega4dk.net

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Le P.G.C.D des nombres 5 et 10

.....

3) Trouvez le PPCM pour les dénominateurs des fractions $\frac{1}{6}$ et $\frac{3}{18}$

.....

4) Reham a acheté 45 morceaux de chocolat et 15 morceaux de biscuits et veut les distribuer à un groupe d'amis. Quel est le plus grand nombre possible de des amis qui peuvent être donnés à chaque personne afin qu'ils prennent chacun le même nombre de morceaux de chocolat et du même nombre de biscuits ?

.....

5) Utilisez la propriété distributive pour trouver : 42 + 28

.....

2 Deuxième unité

Première leçon

Utiliser une droite numérique pour décrire les données

Semaine .....

Performance en classe:

Date: / /

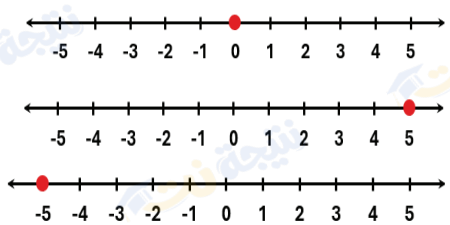
Activité (1) « Un voyage sur la droite numérique : déterminer la droite numérique qui représente la situation »

Reliez chaque situation à sa droite numérique appropriée

a) Ziad a reçu 5 livres en récompense.

b) La température à Moscou est 5 degrés sous zéro.

c) Une intégrale est non négative et non positif.



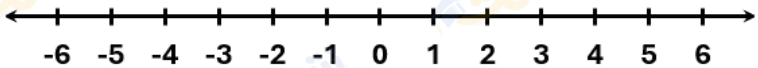
.....

.....

Activité (2) « Un voyage sur la droite numérique : découvrir des emplacements sur la droite numérique »

La position d'un groupe de coureurs est déterminée par rapport au point médian connu du point de départ du marathon, en mètres. Comme dans le tableau suivant, représentez ces distances sur la droite numérique suivante :

Numéro de concurrent	1	2	3	4	5	6	7
Position au point	6	– 1	0	– 4	2	– 6	3



.....

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Quel est l'entier qui représente une baleine plongeant à une profondeur de 22 mètres sous le niveau de la mer ?
2) Quel est le nombre entier qui représente le bénéfice de 3 000 livres d'Ahmed dans son entreprise ?
3) Un nombre qui n'exprime ni une augmentation ni une diminution, qu'est-ce que c'est ?
4) Écrivez une situation qui représente l'entier 9, et une autre qui représente l'entier – 9.
5) Tracez une droite numérique, puis déterminez les entiers 7 ; – 2 ; 0 ; – 3 ; 4 dessus.

Deuxième leçon

Utilisation d'une droite numérique et de symboles pour comparer les nombres

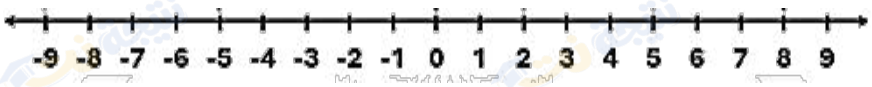
Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Nombres opposés »

La droite numérique indique la position de certains points par rapport à zéro, à droite et à gauche. Observez-les et placez l'inverse additif de chacun d'eux afin qu'ils soient équilibrés autour de zéro sur la droite numérique :



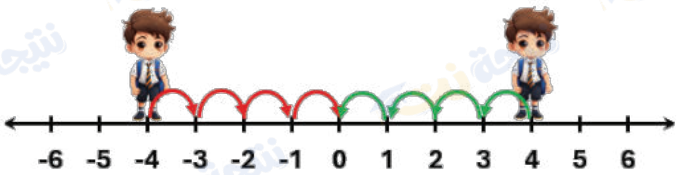
.....

.....

Activité (2) Course des nombres « Qui et le plus grand »

Mets le signe convenable (> ou <) :

a) – 9 ..... – 5
b) – 5 0
c) 5 4
d) 3 ..... – 3
e) 0 8
f) – 8 7



.....

.....

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Lequel est le plus grand – 15 ou – 1 ?
2) Quel est le plus grand entier négatif ? Quel est le plus petit entier positif ?
3) Quel nombre représente le point d'équilibre pour les nombres opposés sur la droite numérique ?
4) Mets le signe convenable (> ou <) :
– 15 ……. 10 ; 19 ……. – 20 ; – 11 ……. 0
5) Écrivez l'opposé de chacun des nombres suivants :
8 ; – 3 ; 0 ; – 20 ; 15

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le nombre qui représente le point de position des nombres opposés sur la droite numérique est ……..
(a) – 1 (b) 1 (c) 0 (d) 10

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouve le plus grand entier négatif ?
……
3) Lequel est le plus grand : – 9 ou – 20 ?
……
4) Quel est l'entier qui se trouve directement à gauche du nombre – 7 ?
……
5) Quel est l'entier qui exprime la température d'un liquide à deux degrés sous zéro ?
……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) L'oppose du nombre 5 est ……..
(a) – 5 (b) 5 (c) 0 (d) 55

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouve le plus petit entier positif ?
……
3) Lequel est le plus petit : 0 ou – 32 ?
……
4) Quel est l'entier qui se trouve directement à droite du nombre – 5 ?
……
5) Quel est le nombre entier qui exprime la perte de 3 000 livres d'Adel dans son entreprise?
……

nezakr.natega4dk.net

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) …….. n'est ni un entier positif ni un entier négatif.

(a) zéro (b) 1 (c) – 1 (d) 100

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouve l'oppose du nombre 7 ?

……

3) Lequel est le plus grand : 3 ou – 7 ?

……

4) Quel est l'entier qui se trouve directement à droite du nombre – 11 ?

……

5) Quel est l'entier qui exprime les trois étages d'une tour souterraine ?

……

Troisième leçon

Analyse des nombres rationnels à l'aide de modèles

Semaine .....

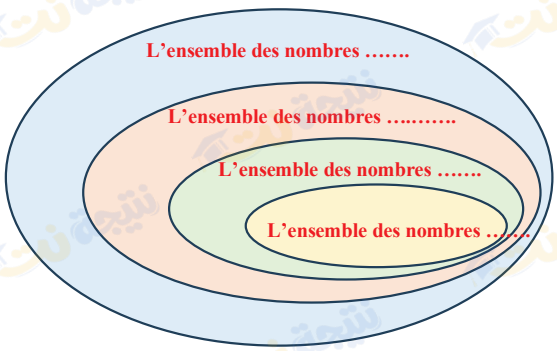
Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Un voyage à l'intérieur du diagramme de Venn : où se situe le nombre »

Dans le diagramme de Venn ci-contre, complétez le nom des ensembles de nombres, puis placez les nombres suivants dans le sous-ensemble approprié à l'intérieur du diagramme, puis complétez :

$0{,}25$; 5 ; 0 ; – 12 ; $-\frac{3}{4}$; – 1,5 ; $\frac{1}{2}$



.....

.....

Activité (2) « Un voyage à travers la droite numérique »

Déterminez les nombres rationnels suivants sur la droite numérique opposée :

– 0,5 ; 1,25 ; – 1,5 ; $\frac{3}{4}$; 2



.....

.....

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Déterminer les ensembles de nombres qui sont des sous-ensembles de l'ensemble des nombres rationnels.
2) Indiquez un nombre qui appartient aux nombres naturels et un autre nombre qui ne lui appartient pas.
3) Mets le signe convenable ($\in$ ou $\notin$) appartient ou n'appartient pas :
   a) – 12 ……. à l'ensemble des nombres à compter
   b) 0,25 ……. à l'ensemble des nombres rationnels.
4) Écrivez les nombres rationnels suivants sous la forme $\frac{a}{b}$ (sous la forme la plus simple): - 1,5 , - 5 ; 0,2
5) Représentez les nombres rationnels suivants sur la droite numérique :
   0,5 ; - 2,5 ; $-1\frac{1}{4}$; 3,5

Quatrième leçon

Comparaison et classement des nombres rationnels

Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Le défi de la comparaison : du plus grand au plus petit »

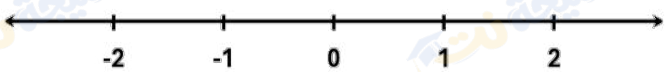
Comparez les nombres rationnels suivants en mettant le signe > ; < ou = :

a) 0,5 …….. – 2,5

b) $-\frac{3}{4}$ …….. 0,7

c) – 0,3 …….. – 2,4

d) $1\frac{4}{5}$ ……..$2\frac{1}{2}$



Activité (2) « La course : du plus petit au plus grand

Ordonnez les nombres rationnels suivants par ordre croissant à l'aide d'une droite numérique :

Le début

$1\frac{1}{2}$; $-\frac{1}{4}$; 0,4 ; 1,5 ; -2

…… ; …… ; ……; ……; ……

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :



1) Quel est le plus grand a ou b ?

2) Comparez les deux nombres rationnels $1\frac{1}{2}$; $1\frac{5}{10}$

3) Comparez les deux nombres rationnels : $-\frac{7}{8}$; $-\frac{3}{8}$

4) Classez les nombres suivants du plus petit au plus grand :

1 ; - 1,5 ; 0,6 ; $-\frac{1}{4}$; $2\frac{1}{2}$

5) Écrivez un nombre rationnel compris entre 1,34 et 1,35 en utilisant la droite numérique.

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le nombre …….. appartient à l'ensemble des entiers.

(a) $-\frac{1}{4}$ (b) – 4 (c) 0,5 (d) $-1\frac{1}{2}$

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Écris le nombre décimal 3,28 sous forme d`un nombre fractionnaire dans sa forme la plus simple

……

2) Écrivez le nombre rationnel 0,75 sous forme de fraction $\frac{a}{b}$.

……

3) Écrivez un nombre rationnel compris entre 2,1 et 2,2 en utilisant la droite numérique.

……

4) Mets les nombres suivants par ordre croissant :

1 ; 0 ; - 2,9 ; - 0, 8 ; 1,8

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le nombre …….. appartient à l'ensemble des nombres naturels.

(a) 2,25 (b) – 5 (c) 0 (d) $-1\frac{1}{2}$

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Écrivez le nombre rationnel 0,25 sous la forme d'une fraction propre $\frac{a}{b}$.

……

2) Écris le nomber décimal 3,25 sous forme d`un nombre fractionnaire dans sa forme la plus simple

……

nezakr.natega4dk.net

3) Écrivez un nombre rationnel compris entre $\frac{1}{8}$; $\frac{2}{8}$ en utilisant la droite numérique.

.....

4) Mets les nombres suivants dans l'ordre croissant :

3,4 ; - 3,4 ; 2,28 ; - 0,5

.....

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le nombre …….. appartient à l'ensemble des nombres qui serve a compter.

(a) 0 (b) $\frac{1}{2}$ (c) 4 (d) -1

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Écris le nombre décimal 3,26 sous forme d`un nombre fractionnaire dans sa forme la plus simple

.....

2) Écrivez le nombre rationnel 0,50 sous la forme d'une fraction propre $\frac{a}{b}$.

.....

3) Écrivez un nombre rationnel compris entre 0,15 et 0,16 en utilisant la droite numérique.

.....

4) Mets les nombres suivants par ordre croissant :

3,4 ; 3,5 ; 2,8 ; - 2,3

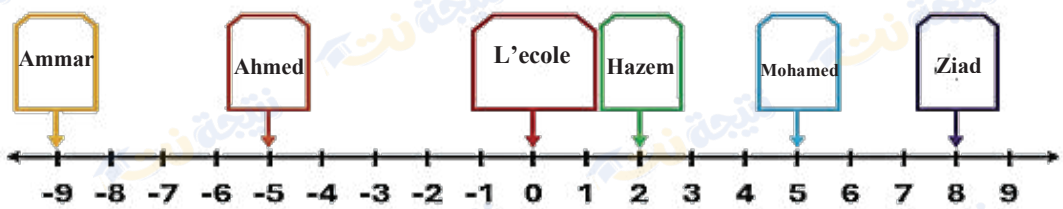
.....

Cinquième leçon | **la valeur absolue** | Semaine .....

Performance en classe: | Date: / /

Activité (1) « Un voyage à l'école : mon domicile par rappot à l' école »

La droite numérique indique la position du domicile de chaque élève par rapport à l'école, à gauche et à droite. Observez et complétez :



- Les étudiants dont le lieu de résidence est représenté par des nombres positifs sont …….
- Les étudiants dont les lieux de résidence sont représentés par des nombres négatifs sont …….
- L'élève le plus proche de l'école est ……, Tandis que l'élève le plus éloigné de l'école est …….
- Les élèves ……. et ……. sont à la même distance de l'école.

nezakr.natega4dk.net

Activité (2) « Arrêtez-vous à la valeur absolue »

Demandez à vos partenaires de créer une grande droite numérique à l'aide d'un carton. Tirez ensuite une carte parmi les cartes numérotées de -20 à -20. Mélangez les cartes et placez-les face cachée. Placez-vous ensuite sur la droite numérique au niveau du nombre tiré et déterminez sa valeur absolue (exemple : si -15 est tiré, sa valeur absolue est 15, si -12 est tiré, sa valeur absolue est 12). Les rôles sont ensuite échangés.

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Écrivez la valeur absolue des nombres suivants : - 55 ; 14 ; - 25 ; - 19
2) Si | - 22| = a , alors quelle est la valeur de a ?
3) Écrivez la valeur absolue des nombres suivants : - 3 ; 1 ; - 1 ; 25
4) Trouvez la valeur de x si : | x | = 9
5) Un sous-marin est situé à 15 mètres sous le niveau de la mer et un poisson est situé à 10 mètres sous le niveau de la mer en même temps, lequel est le plus proche du niveau de la mer ?

Sixième leçon **Comparaison des valeurs absolues** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Comparaison de valeurs absolues »

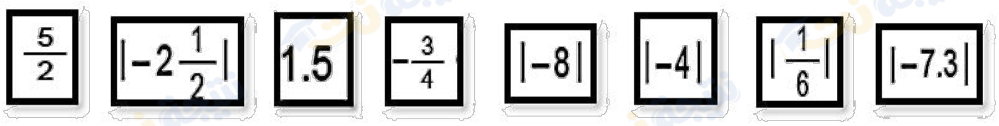
Observez les cartes devant vous et disposez-les par ordre croissant :

- 2	15	| - 6 |	0	- 6	| - 16 |

L'ordre : …….. , …….. , …….. , …….. , …….. , ……..

Activité (2) « Concours de valeur absolue »

Vous et votre partenaire mélangez les cartes numérotées suivantes, faces cachées, en une pile. Ensuite, chaque élève pioche une carte et détermine simultanément la valeur absolue des nombres tirés. L'élève ayant la valeur absolue la plus élevée remporte les deux cartes et les place dans sa pile gagnante. Si les valeurs absolues sont égales (par exemple, un élève pioche | - 7 | et l'autre 7), les élèves sont tirés au sort.



.....

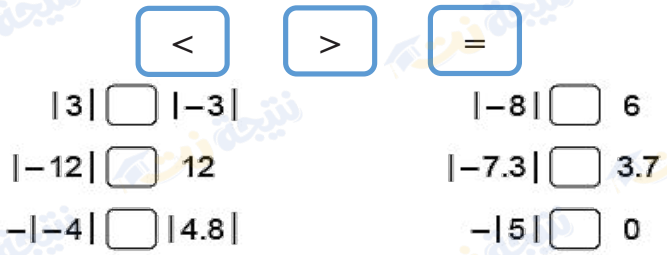
.....

.....

nezakr.natega4dk.net

Activité (3) « Choix vraie »

Vous disposez d'un jeu de cartes de symboles. Partagez vos réponses avec vos partenaires pour choisir la carte appropriée afin de corriger la phrase mathématique.



Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Quel est l'entier additif du nombre | - 7 | ?
2) Écrivez un nombre plus petit que | - 18 |
3) Classer par ordre décroissant : 6 ; - 8 ; | - 7 | ; | - 9 | ; 0 ;| - 5 |
4)Ecrivez deux nombres négatifs dont les valeurs absolues sont supérieures au numéro 18.
5) Il existe deux nombres rationnels : - 5,7 et - 5,77, quel est le plus grand nombre ?

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) | - 4 | < ……..

(a) 4 (b) – 4 (c) 5 (d) – 5

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouvez la valeur | 8 | + | - 9 | ?

……

3) Écrivez la valeur absolue des nombres suivants : - 99 ; 13 ; - 19 ; 45 ?

……

4) Trouvez la valeur de x si : | x | = 24 ?

……

5) Classez les nombres suivants par ordre croissant : | - 2,6 | ; 0 ; - 4,3 ; 2,25 ; - 2,6

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) …….. < | - 2 |

(a) 2 (b) – 2 (c) 4 (d) 5

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouve l'oppose du nombre | - 5 | ?

……

nezakr.natega4dk.net

3) Écrivez deux nombres négatifs dont la valeur absolue est supérieure à 2.

.....

4) Trouvez la valeur de x si : | x | = 5

.....

5) Classez les nombres suivants par ordre décroissant : 5 ; - 5 ; | - 11 | ; | 7 | ; 0 ; - | 11 |

.....

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) | - 3 | < ……..

(a) – 3 (b) 3 (c) $\frac{1}{3}$ (d) 6

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Trouvez la valeur | 2 | + | - 3 |

.....

3) Écrivez deux nombres négatifs dont la valeur absolue est supérieure à 6.

.....

4) Trouvez la valeur de x si : x = | - 46 |

.....

5) Mets les nombres suivants par ordre croissant : | - 41 | ; - 4,2 ; 0 ; | - 42 | ; 40 ; - 40

.....

3 Troisième unité

Première leçon **Former des expressions mathématiques** Semaine .....

Performance en classe: Date: / /

Activité (1) « Je pense à »

Demandez à votre partenaire d'écrire une situation qui exprime les phrases suivantes et qui commence par « Je pense à ……. » :

« un nombre auquel on ajoute 5 », « la différence entre un nombre et 7 »

« un nombre multiplié par 2 puis soustrait 1 du résultat », « la somme de deux nombres divisée par 4 »

.....

.....

Activité (2) « Je pense à »

Partagez vos partenaires dans votre groupe pour écrire les expressions algébriques qui expriment :

Lors d'une course automobile, une voiture a parcouru une distance de t kilomètres lors de la première étape, puis une distance réduite de 5 kilomètres lors de la deuxième étape. Écrivez une expression qui exprime la distance parcourue lors de la deuxième étape.

.....

.....

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Déterminez lequel des éléments suivants représente une expression algébrique et lequel représente une expression numérique :
   $8 + s + 2x$; $3 + 55$; $5b - 2c$; $6(3 + 4)$
2) Déterminez lequel des éléments suivants représente une expression algébrique et lequel représente une expression numérique :
   $2z$; $4 \times (2 + 75)$; $5x + 7$; $8 - 0{,}234$; $3y + 3$
3) Dalia voulait répartir équitablement quelques livres entre six enfants. Écrivez une expression algébrique exprimant la situation de Dalia.
4) Dalia a x livres. Elle a dépensé 30 livres. Écrivez une expression algébrique exprimant la situation de Dalia.
5) Adam économise 250 livres par semaine. Écrivez une expression algébrique exprimant l'argent qu'Adam économise en x semaines.

Deuxième leçon — Analyse des expressions mathématiques — Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Cartes identiques »

Décrivez les expressions mathématiques en deux groupes distincts. Nommez chaque groupe :

$5x + 2y + 3$	$2(9) + 3$	$r + s - 25$	$8{,}7 + 2$

.....

.....

Activité (2) « Observer et analyser »

Discute avec votre ami pour analyser les expressions algébriques pour compléter le tableau suivant :

expression algébriques	Nombre de termes	Termes similaires	Constantes	Coefficients
$2y + 6m$				
$5 + n$				
$6z + 2z + 9$				

.....

.....

Activité (3) « Jeu d'estimation »

Devant vous, un jeu de cartes d'expressions algébriques. Choisissez une carte, puis décrivez l'expression mathématique après l'avoir analysée. Vos amis essaient de l'estimer :

$y + 9$	$2n + 4$	$5z$	$5n + 7$

.....

.....

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Identifier la constante et la variable dans l'expression algébrique 4 y + 5
2) Écrivez les coefficients dans l'expression algébrique m + 41 + 3 n – 6
3) Identifiez le nombre de termes dans chacune des expressions algébriques suivantes :
   a) 4 n + 2 n – 20 b) 3 x + 16 c) 2 x + 2
4) Identifiez les termes semblables dans chacune des expressions algébriques suivantes :
   a) 4 n + 2 n – 20 b) 3 x + 16 c) 2 x + 2
5) Écrivez une expression algébrique composée de 3 termes avec deux termes semblables.

Troisième leçon — Analyse des expressions mathématiques

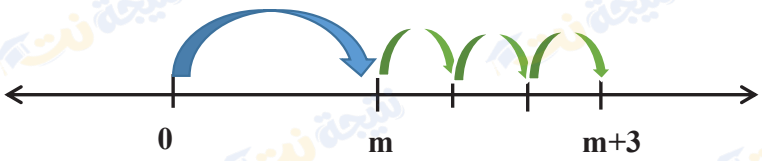
Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Qui suis-je ? »

Choisissez l'expression mathématique qui représente la droite numérique suivante :



Activité (2) « Énigmes d'expressions algébriques »

Demandez à votre partenaire d'écrire les expressions algébriques des énigmes suivantes :

- Je suis un numéro ,vous me multipliez par 4 et ajoutez 7 au résultat
- Mon âge actuel est de y ans, quel âge aurai-je dans 5 ans ?
- J'ai x stylos et j'en ai donné trois à ma sœur. Combien en reste-t-il ?

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Écrivez une expression algébrique qui exprime la forme verbale :
   La somme de m et 23
2) Écrivez une expression algébrique pour la forme verbale :
   Le produit de y et 12 et la division du produit par 4.
3) Écrivez une forme verbale qui exprime l'expression algébrique : 3 d
4) Écrivez une forme verbale qui exprime l'expression algébrique : 2 x + 1
5) Mona a acheté y morceaux de chocolat. Elle en a mangé 5 et les a divisés.
   le reste parmi trois de ses amis. Écrivez l'expression algébrique qui exprime le nombre de morceaux de chocolat partagés avec chacun de ses amis.

nezakr.natega4dk.net

Exercices du premier mois

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le nombre 507 est divisible par …….. (sans reste)
(a) 2 (b) 5 (c) 3 (d) 10

2) (196 + ……..) est divisible par 10
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

3) Le nombre …….. est divisible par 5
(a) 735 (b) 573 (c) 357 (d) 63 537

4) Les nombres 5, 8 sont appelés nombres ……..
(a) impair (b) pair (c) relativement premier (d) non premier

5) (…….. + 3) ×3 = 15 + 9
(a) 5 (b) 24 (c) 15 (d) 2

6) $\frac{6}{8} - \frac{1}{2} =$ ……..
(a) $\frac{1}{8}$ (b) $\frac{5}{8}$ (c) $\frac{5}{6}$ (d) $\frac{1}{4}$

7) Le nombre …… ….. n'est ni négatif ni positif.
(a) 1 (b) – 2 (c) 3 (d) 0

8) La hauteur d'une ville de 15 mètres au-dessus du niveau de la mer est représentée par le nombre ……..
(a) 15 (b) – 15 (c) 0 (d) 13

9) Deux nombres opposés. L'un d'eux est 9, l'autre nombre est ……..
(a) – 9 (b) 9 (c) 18 (d) 0

10) – 9 < ……..
(a) – 10 (b) – 15 (b) – 5 (c) – 12

11) Le nombre …….. appartient à l'ensemble des entiers.
(a) – 0,5 (b) $\frac{1}{3}$ (b) – 9 (c) 1,7

12) L'ensemble des entiers …….. l'ensemble des nombres rationnels
(a) Appartient à (b) N'appartient pas
(c) est un sous-ensemble de (d) n'est pas un sous-ensemble de

13) 0,6 < …… ….. < 0,7
(a) 0,72 (b) 0,56 (c) 0,6 5 (d) 0,357

14) | - 6 | = …… …..
(a) – 6 (b) 6 (c) 0 (d) 12

15) $|-1\frac{2}{9}|$ ……..$1\frac{1}{9}$
(a) > (b) = (c) < (d) ≠

nezakr.natega4dk.net

16) | - 6 | < ……..

(a) | 0 | (b) | - 1 | (c) | - 2 | (d) | - 4 |

17) Laquelle des expressions mathématiques suivantes ne représente pas une expression algébrique ……..

(a) 3 x + 2 y (b) x = 4 (c) 5x+3 (d) 4m-5

18) Le terme algébrique dont le coefficient est 5 est ……..

(a) n – 5 (b) n + 5 (c) 5 n (d) $\frac{n}{5}$

19) | - 6 | = …… …..

(a) – 6 (b) 6 (c) 0 (d) 12

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez le P.G.C.D des nombers 6et 9

……

2) Mona possède 18 sacs de riz et 22 bouteilles d'huile. Elle souhaite les distribuer groupes de même nombre. Quel est le plus grand nombre de groupes pouvant être formés est…

……

3) Le plus petit dénominateur commun des deux fractions $\frac{3}{4}$; $\frac{1}{6}$

……

4) Range les nombres suivants dans l'ordre décroissant: 0 ; - 28 ; 15 ; - 12

……

5) Trouve le plus petit entier non négatif

……

6) Quel est le coefficient du terme algébrique 7 x – 4

……

7) Quel est le nombre de termes de l'expression algébrique 8 x + 3 + 5 y + 7

……

8) Trouve un cinquième du nombre n

……

9) Écrivez ensemble 5 nombres divisibles par 2 et 3.

……

10) Écrivez 3 nombres divisibles par 3 mais pas divisibles par 2.

……

11) Écrivez 3 nombres divisibles par 2 ; 3 et 5 ensemble.

……

12) Le nombre 52 peut-il être réparti entre 6 élèves ? Trouver le résultat et le reste, s'il existe ?

……

nezakr.natega4dk.net

13) Factorisez les nombres suivants en leurs facteurs premiers : 24 ; 20 ; 28 et 33

.....

14) Trouvez le P.G.C.D des nombres 9 et 15

.....

15) Trouvez le P.P.C.M des nombres 8 et 10

.....

16) Écrivez le nombre dont les facteurs premiers sont 2 ; 3 ; 5 et le nombre dont les facteurs premiers sont 3 ; 5 ; 5. Écrivez ensuite le P.G.C.D des deux nombres.

.....

17) Walaa voulait répartir 18 stylos et 24 cahiers en groupes égaux. Quel est le plus grand nombre de groupes et combien de stylos et de cahiers y a-t-il dans chaque groupe ? (Exprimez numériquement cette situation).

.....

18) Walid a 14 pommes et 16 oranges et veut les répartir en groupes égaux ;quel est le plus grand nombre de groupes et combien de pommes et d'oranges ;quelles sont les oranges dans chaque groupe?(exprimer numériquement cette situation).

.....

19) Mohamed répartit 36 sacs de pâtes et 42 boîtes de sauce en deux cartons. Quel est le plus grand nombre de cartons utilisables ? Combien de sacs de pâtes et de boîtes de sauce y a-t-il dans chaque carton ? (Les livres représentent cette situation.)

.....

20) Walid a acheté $2\frac{2}{5}$1 kg de tomates et 1 kg de concombres. Quelle est la quantité totale achetée par Walid ?

.....

21) $\frac{3}{5} - \frac{2}{7}$ 14) $2\frac{5}{6} + 3\frac{1}{4}$

.....

22) Marwa a acheté un morceau de clous de longueur $5\frac{3}{8}$ m. Elle en a utilisé une partie de longueur $2\frac{7}{10}$ m Pour faire une robe, il faut trouver la longueur de la partie gauche.

.....

23) Dalia a étudié l'arabe pendant $\frac{7}{8}$ une heure, puis les mathématiques pendant $1\frac{1}{4}$ une heure.
Trouvez le nombre total d'heures que Dalia a étudiées.

.....

24) Écrivez 5 nombres supérieurs à - 2.

.....

nezakr.natega4dk.net

25) Écrivez 5 nombres inférieurs à 1.

.....

26) Classer par ordre croissant : 15 ;0 ; - 3 ; 2 ; - 5 ; 9 ; - 17

.....

27) Classer par ordre décroissant : - 8 ; 7 ; - 1 ; 0 ; 8 ; - 9

.....

28) Écrivez l'inverse additif des nombres : 7 ; - 5 ; - 17 ; 10 ; 0

.....

29) Écrivez le nombre juste après et avant les nombres : 14 ; - 6 ;0 ; 1 ; - 2

.....

30) Écrivez un entier positif ou négatif qui représente Emad retirant 450 livres de la banque

.....

31) Écrivez 5 entiers.

.....

32) Écrivez 5 nombres naturels.

.....

33) Écrivez 5 nombres rationnels

.....

34) Écrivez les nombres sous la forme $\frac{a}{b}$:

- 1,7 ; 0,5 ;45 ; - 2

.....

35) Déterminez les nombres suivants sur la droite numérique :

- 1,5 ; 0,5 ; 3 ; - 2,5 ; 0 ; 1,5 ; $1\frac{3}{4}$

.....

36) Quel est le plus petit entier positif et quel est le plus grand entier négatif ?

.....

37) Lequel est le plus grand | - 9 | ou - 9 ?

.....

38) Lequel est le plus petit $\frac{3}{5}$ ou $\frac{2}{7}$?

.....

39) Écrire est un nombre rationnel compris entre $\frac{5}{7}$ et $\frac{6}{7}$

.....

40) Écrire est un nombre rationnel compris entre – 3,75 et – 3,76

.....

41) Classer par ordre croissant :

$-2\frac{1}{2}$; $-1\frac{7}{8}$; $-3\frac{1}{4}$; 1,4 ; 2,1

.....

nezakr.natega4dk.net

42) Si | x | = 7 ; alors trouvez les valeurs possibles de et x.

……

43) Trouvez la valeur de chacun des éléments suivants :

| - 55 | ; | - 69 | ; | $-2\frac{5}{9}$ |

……

44) Dessinez un diagramme de Venn représentant les ensembles de nombres. Placez les nombres suivants à leur place :

14 ; 0 ; - 1,5 ; - 5 ; 2 ; $-\frac{3}{5}$

……

45) Classer par ordre décroissant :

| - 18 | ; - 20 ,14 ; $|-2\frac{9}{10}|$; | - 5 | ; 3

……

046) | 9 | + | - 7 | = ……..

……

47) Si la température est de 7 degrés en dessous de zéro, écrivez le nombre qui la représente.

……

48) L'ensemble auquel appartient le nombre - 0,288.

……

49) Walid et ses amis ont acheté 5 pizzas et ont divisé chaque morceau en 8 parts et chaque personne a mangé : $\frac{3}{8}$, $\frac{2}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{2}{8}$ .Ensuite, trouvez le nombre de parties restantes.

……

50) $\frac{2}{5}+\frac{1}{4}$ = ……..

……

51) Utilisez le diagramme de Venn pour trouver le P.G.C.D des nombres 24 et 32

……

52) Mentionnez la valeur absolue de deux nombres opposés et comparez-les.

……

53) Identifiez les variables dans l'expression algébrique 5 x – 7 + 3 y + 5.

……

54) Identifiez les constantes dans l'expression algébrique 8 + 6 n – 4.

……

55) Identifiez les facteurs dans l'expression algébrique a + 7 – $\frac{b}{3}$ + 4.

……

56) Identifiez les termes semblables dans l'expression algébrique 8 a – 2 a + 3.

……

nezakr.natega4dk.net

57) Écrivez le nombre de termes dans l'expression algébrique14 – 5m + 7 – 2n + 9.

……

58) Écrivez une situation de vie qui exprime l'expression mathématique : k – 75.

……

59) Écrivez l'expression algébrique qui exprime le double d'un nombre soustrait de 5.

……

60) Écrivez l'expression algébrique qui exprime que la moitié d'un nombre ajouté à celui-ci est 7.

……

61) Écrivez l'expression algébrique qui exprime un nombre divisé par 5 puis 3 est ajouté.

……

62) Exprimez l'expression mathématique suivante à l'aide d'une phrase verbale 18 – 2 x

……

63) Trouvez la valeur de n suivante : 5 ×(n + 6) = 45

……

64) Écrire une expression algébrique : Multiplier un nombre par 6, puis soustraire le résultat de 18.

……

65) Classez les expressions mathématiques suivantes en expressions numériques et expressions algébriques :

$$-3y\ ;\ 4 \times 3 + 2;\ +3x + 2n\ ;\ 3; -4; 5\ ;\ v4$$

……

66) Écrivez l'expression mathématique qui représente le nombre de livres que Walid a lu : Walid a lu 5 livres littéraires et **d** livres pratiques.

……

67) Écrivez l'expression qui exprime : Trois fois le nombre **w** ajouté 7.

……

68) Écrivez les expressions de termes similaires : 4 x + 3 – 4 x + 4

……

69) Écrivez le coefficient de l'expression algébrique $\frac{x}{9}$

……

70) Écrivez l'expression algébrique qui exprime : 7 multiplié par le résultat de la soustraction de **h** à 6

……

nezakr.natega4dk.net

Quatrième leçon **Ordre des opérations et des exposants** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Ordre des opérations »

Mettez l'expression numérique dans sa forme la plus simple, en expliquant les étapes pour ordonner les opérations dans le bon ordre, dans le tableau suivant :

$2^5 : 2 - 6 \times 2$

1	
2	
3	
4	

Activité 2 : « Où est l'erreur ? »

Si on demandait à trois élèves de formuler l'expression numérique suivante sous sa forme la plus simple et que leurs réponses étaient différentes, coopérez avec votre partenaire pour déterminer lequel d'entre eux a la bonne réponse et pourquoi ?

1ère réponse de l'étudiant

$$\begin{aligned} 18 : (6-3)^2 + 4 \times 2 \\ 18 : 3^2 + 4 \times 2 \\ 18 : 6 + 4 \times 2 \\ 18 : 6 + 8 \\ 3 + 8 \\ = 11 \end{aligned}$$

2ème réponse de l'étudiant

$$\begin{aligned} 18 : (6-3)^2 + 4 \times 2 \\ 18 : (3)^2 + 4 \times 2 \\ 18 : 9 + 4 \times 2 \\ 2 + 8 \\ 10 \end{aligned}$$

3ème réponse de l'étudiant

$$\begin{aligned} 18 : (6-3)^2 + 4 \times 2 \\ 18 : 3^2 + 4 \times 2 \\ 18 : 9 + 4 \times 2 \\ 2 + 4 \times 2 \\ 6 \times 2 \\ = 12 \end{aligned}$$

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Écrivez le nombre qui représente la base sous forme exponentielle 4^3.

2) Quelle est la forme exponentielle de $6 \times 6 \times 6 \times 6$?

3) Trouvez la valeur de chacune des formes exponentielles suivantes :

(a) 3^2 (b) 10^3

4) Énoncez l'expression suivante sous sa forme la plus simple : $(15 - 9) + 3 \times 2^5$

5) On a demandé à deux étudiants d'exprimer l'expression numérique suivante dans sa forme la plus simple : $6 + 3\,(8 - 5) \div 3^2$, Leurs réponses étaient complètement différentes. La réponse de Mona était 25 et celle de Hadeel était 7. Laquelle d'entre elles avait la bonne réponse ? Expliquez vos étapes.

nezakr.natega4dk.net

Cinquième leçon **Évaluation des expressions algébriques** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Représenter des situations »

Nahid veut acheter plusieurs livres. Chaque livre coûte 70 L.E. et elle bénéficie d 'un bon de réduction de 20 livres sur le prix total de ses achats. Représentez cette situation par une expression algébrique, puis calculez le montant que Nahid paie pour l'achat de quatre livres égyptiennes.

.....

.....

.....

Activité 2 : « Trouver la valeur »

Devant vous un jeu de cartes partagez votre partenaire pour trouver la valeur des expressions algébriques de chaque carte :

$5x - 3x + 1$ en $x = 2$	$\frac{1}{4}m - 2$ en $m = 2$	$8z + 3z + 9$ en $z = 1$	$10y - 2 \times 2$ en $y = 0,5$

.....

.....

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez la valeur de l'expression numérique : $3 \times 10^2 - (6 + 4)$

2) Trouvez la valeur des expressions algébriques : $3x + 4$ lorsque $x - 1$

3) Trouvez la valeur des expressions algébriques $5d - 2d + 3$ lorsque $d = 3$

4) Trouvez la valeur de l'expression algébrique $9 + (p - 3) + 2$ lorsque $p = 2$

5) Ma belle-mère souhaite acheter des carnets. Si le prix du carnet est de 15 livres et qu'elle bénéficie d'un bon de réduction de 10 livres sur le prix total de ses achats, écrivez une expression algébrique pour représenter cette situation et quel montant devra-t-elle payer pour l'achat de 5 carnets ?

nezakr.natega4dk.net

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) La forme exponentielle d'un nombre de base 2 et d'exposant 3 est ……..

(a) 2^3 (b) 3^2 (c) 1^3 (d) 6^3

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouve la valeur numérique de la forme exponentielle 9^2

……

2) Quelle est la forme exponentielle d'un nombre de base 1 et d'exposant 6 ? Quelle est sa valeur numérique ?

……

3) Exprimez l'expression numérique suivante sous sa forme la plus simple :

$5 + 3 \times 3^2 - 5$

……

4) Trouvez la valeur de l'expression algébrique : $16 : (10x - 3)$ lorsque $x = 0{,}5$

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) La forme exponentielle 5^3 est équivalente à ……..

(a) $5 + 3$ (b) 5×3 (c) $5 + 5 + 5$ (d) $5 \times 5 \times 5$

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouve l'inverse additif du nombre 5^2

……

2) Quelle est la forme exponentielle d'un nombre dont la base est 2 et l'exposant 4, et quelle est sa valeur numérique ?

……

3) Exprimez l'expression numérique suivante sous la forme la plus simple :

$15 \div 3 - 2(4^2 - 15)$

……

4) Trouvez la valeur de l'expression algébrique : $8 - 5(m^3 - 7)$ lorsque $m = 2$

……

nezakr.natega4dk.net

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) La forme exponentielle d'un nombre de base 5 et d'exposant 3 est ……..

(a) 5^3 (b) 3^5 (c) 15 (d) 3^3

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouve l'oppose du nombre 6^2

……

2) Quelle est la forme exponentielle d'un nombre dont la base est 5 et l'exposant est 2 ? et quelle est sa valeur numérique ?

……

3) Exprimez sous la forme la plus simple : $5 \times 2^2 - [8 - (5 + 3)]$

……

4) Trouvez la valeur de l'expression algébrique : $(z^2 - 4) \div 7$ lorsque $z = 5$

……

Sixième leçon **Applications sur les expressions algébriques** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Déterminez vos étapes »

Expliquez les étapes que vous suivrez pour trouver la valeur de l'expression algébrique $(t^2 - 4) : 6$ lorsque $t = 4$ dans le tableau suivant :

Premier étape	
Deuxième étape	
Troisième étape	

……

……

Activité 2 « Résoudre le code »

Devant vous, un jeu de cartes. Demandez à vos partenaires de trouver la valeur des expressions algébriques sur chaque carte, en expliquant les étapes de la résolution :

$(a^3 - 7) : 5$ en $a = 3$	$(13 - y^2) + 5$ en $y = 2$	$3 + (x^2 + 3) : 2$ e $x = 3$

……

……

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Expliquez les étapes que vous suivrez pour trouver la valeur de l'expression algébrique $(t^2 + 5)$: 7 lorsque t = 4

2) Quelle opération effectuez-vous en premier pour trouver la valeur de l'expression algébrique 2 (x + 2) Trouvez ensuite la valeur lorsque x = 2

3) Trouvez la valeur de l'expression algébrique : 10 m + 2^2 + 4 lorsque m = 5

4) Trouvez la valeur de l'expression algébrique : 20 : $(x^2 - 15)$ lorsque x = 5

5) Hosam veut acheter des chaussures, donc le prix d'une chaussure est de 150livres et il a un coupon d'une valeur de 50 livres sur la valeur de tous les achats. Écrivez une expression algébrique pour représenter cette situation, puis trouvez combien Hossam paiera lorsqu'il achètera 3 chaussures.

Septième leçon

Détermination des expressions algébriques équivalentes

Semaine .....

Performance en classe:

Date: / /

Activité (1) « À la recherche d'équivalence »

Trouvez la valeur des deux expressions algébriques suivantes à l'aide d'une équation entière positive de votre choix. Si les deux expressions algébriques sont équivalentes, répondez « oui ». Si non, répondez « non ».

	3 x + 6	3 (x + 2)	Les expressions sont-elles équivalentes ?
Si x = …….			
Si x = …….			

.....

.....

Activité 2 « Associez les expressions équivalentes »

Devant vous un jeu de cartes. Partagez avec votre partenaire pour identifier les expressions équivalentes, puis associez chaque expression à son équivalent :

4 y + 3	**6 (2 y + 3)**	**5y−10**	**4y−8**
2 (2 y) + 3	**2 (2y − 4)**	**12y + 18**	**5(y−2)**

.....

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Les deux expressions algébriques : 3 x + 3 et 3 (3 x + 1) sont-elles équivalentes ?
2) Les deux expressions algébriques : 2 (x + 3) et 2 x + 6 sont-elles équivalentes ?
3) Les deux expressions algébriques : 6 x + 2 et 2 (3 x + 1) sont-elles équivalentes ?
4) L'expression algébrique 3 r + 3 et l'expression algébrique 3 (r + 1) sont-elles équivalentes ?à la valeur de (r = 1 ; 2)
5) Les deux expressions algébriques : 5 x + 2 et 2 + 5 x sont-elles équivalentes ? Pourquoi ?

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Laquelle des expressions algébriques suivantes est équivalente à 3 (x + 5) ?
(a) 2 x + 5 (b) 3 x + 15 (c) 2 x + 15 (d) 3 x + 5

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

2) Le coût d'achat d'une chemise est de £ **p** , et celui d'un pantalon est de £ **q** . Si Ahmed a acheté 3 chemises et 2 pantalons, l'expression algébrique représentant le coût total

.....

3) Les deux expressions algébriques :2(x – 3) + 4x et 6x – 6 sont-elles équivalentes? Pourquoi?

.....

4) Trouvez la valeur de l'expression algébrique 20 : (6 x – 1) lorsque x = 0,5

.....

5) Rana souhaite acheter des jouets pour enfants dans un magasin proposant une réduction. Le prix d'un jouet est de 80 livres, et le magasin applique une réduction de 30 livres sur la facture totale, quel que soit le nombre de jouets. Écrivez l'expression algébrique correspondant à cette situation, puis calculez le prix qu'elle paiera pour acheter 5 jouets.

.....

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Laquelle des expressions algébriques suivantes est équivalente à 2 (y + 4) ?
(a) 2 y + 4 (b) y + 8 (c) 2y + 8 (d) y + 4 + 2

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Le coût de la location d'un vélo est de R L.E. par heure, et le coût de la location d'un hemet est de H L.E. Si Sara a loué un vélo pendant 4 heures et un hemet, alors l'expression algébrique de ce coût

.....

nezakr.natega4dk.net

2) Les deux expressions algébriques : 3 (a + 2) et 2 a + 6 sont-elles équivalentes ? Pourquoi ?

……

3) Trouvez la valeur de l'expression algébrique 18 – (4 k + 2) lorsque k = 3

……

4) Ali souhaite acheter des livres à une foire aux livres. Le prix d'un livre est de 25 livres, et la foire offre une réduction de 15 livres sur le total des achats, quel que soit le nombre de livres. Écrivez une expression algébrique pour représenter le montant total qu'Ali paiera pour l'achat
des livres, puis calculez combien il paiera pour l'achat de 7 livres.

……

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Laquelle des expressions algébriques suivantes est équivalente à 5 (z – 2) ?

(a) 5 z – 2 (b) z – 10 (c) 5 z – 10. (d) 5 z + 10

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Layla a acheté le nombre C de bonbons chaque pièce coûte 3 L.E. Et le nombre M de biscuits chaque pièce coûte 10 L.E. Quelle est l' expression algébrique de ce coût ?

……

2) Les deux expressions algébriques: 7 (b + 1) et 4 b + 7 sont-elles équivalentes ? pourquoi ?

……

3) Trouvez la valeur de l'expression algébrique (12 + 3 x) ÷5 lorsque x = 1

……

4) Omar collectionnait les timbres-poste. Il en possédait déjà 20 et en achète 5 nouveaux chaque semaine. Écrivez une expression algébrique pour représenter le nombre total de timbres qu'Omar possède après un certain nombre de semaines, puis trouvez combien de timbres Omar possède après 6 semaines ?

……

nezakr.natega4dk.net

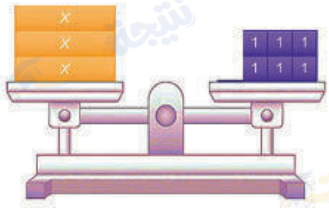
4 Quatrième unité

Première leçon **Résolution d'équations algébriques** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Équilibre 1 »



En coopération avec vos partenaires, étudiez le dessin, puis complétez :

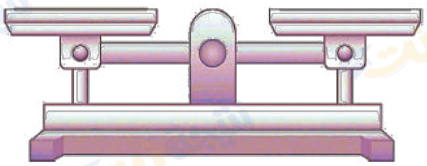
L'équation est …….

Solution de l'équation …….

.....

.....

Activité (2) « Équilibre 2 »



En coopération avec vos partenaires, représentez l'équation suivante en utilisant la balance

x + 1 = 8

.....

.....

Activité (3) « Défi des nombres inconnus »

En coopération avec vos partenaires, trouvez la solution des équations suivantes :

m + 5 = 12

7 = 4 – m

.....

.....

Devoirs:

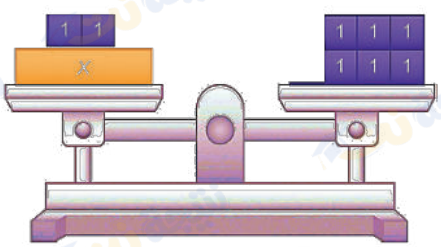
Répondez aux questions suivantes :

Premièrement :Résous les équations suivantes en utilisant des opérations opposées

1) A + 6 = 10

2) N – 7 = 5

3) x + 85 = 120



Deuxièmement :

4) Calculer la valeur de a qui satisfait l'équation 5 a = 15

5) Écrivez la valeur de x qui exprime le modèle suivant :

nezakr.natega4dk.net

Deuxième leçon **Explorer les inequations** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Le jeu du ver »

Dans un parc d'attractions, Mohammed a lu un panneau indiquant : « L'âge minimum pour jouer au jeu du ver est de 12 ans. » En collaboration avec vos camarades, notez quatre âges autorisés à jouer et quatre âges interdits.

.....

.....

Activité (2) « Équation ou inégalité »

À l'aide des cartes suivantes ; déterminez avec votre partenaire laquelle des propositions suivantes :

Equation	*Inequation*

$x + 5 = 12$; $x > -5$; $9 + z = 15$; $y < 10$; $z \geq 3$; $y - 3 = 10$

.....

.....

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes

1) Si l'âge minimum requis pour rejoindre le club challenge pour le football est de 14 ans, notez cinq âges autorisés pour rejoindre ce jeu au sein du club.
2) Exprimez à l'aide de symboles : x est inférieur ou égal à – 5.
3) Exprimez à l'aide de symboles : y est supérieur ou égal à 6
4) Lisez chaque énoncé mathématique et déterminez s'il s'agit d'une équation ou d'une inéquation
   $x + 7 = 15$; $y < 12$; $3z = 21$; $5 \geq a$; $b > 4$
5) Si la hauteur maximale autorisée pour passer sous un pont est de 2,8 m ; écrivez l' inéquation qui exprime cette situation.

nezakr.natega4dk.net

Troisième leçon

Résoudre les inéquations

Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « À la chasse aux inéquation »

Vous avez devant vous un ensemble d'inéquations. Travaillez en groupe pour choisir les nombres qui rendent l'inéquation vraie en Z (vous pouvez choisir plusieurs nombres pour une même inéquation) (15 ; 5 ; 0 ; 1 ; 6 ; 3).

$x > 2$	$x \leq 5$	$x \geq 0$	$x < 10$

.....

.....

Activité (2) (Projet de collecte de fonds pour la bibliothèque)



Les élèves de sixième collectent des dons en livres égyptiennes pour l'achat de nouveaux livres destinés à la bibliothèque scolaire. Leur objectif est de collecter un montant total x supérieur ou égal à 50 livres auprès de chaque personne. Écrivez une inéquation qui exprime ce montant. Résolvez-la ensuite en Z :

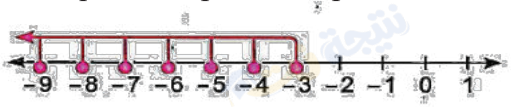
.....

.....

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes

1) Écrivez l'inéquation représentée par la droite numérique opposée :



2) Quel est le plus petit entier qui satisfait l'inégalité : $x \geq -6$

3) Résolvez l'inéquation $y < -1$ dans l'ensemble des entiers et représentez-la graphiquement sur la droite numérique.



4) Indiquez trois solutions entières possibles pour l' inéquation $x \geq 8$

5) Écrivez le plus petit entier qui satisfait l' inéquation $a \geq 5$

nezakr.natega4dk.net

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Laquelle des expressions suivantes représente une équation ……..

(a) $x > 5$ (b) $y < 10$ (c) $m + 5 = 12$ (d) $z \geq 3$

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Quel est le plus petit entier qui verifie l' inéquation $x \geq -6$

……

2) Résoudre les équations suivantes $m + 5 = 12$; $x = 15 + 8$

……

3) Représenter la solution de l'inéquation en Z sur la droite numérique : $x < -3$

……

4) Exprimer l' inéquations suivantes: "x est inférieure ou égale à 5"

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Laquelle des propositions suivantes représente une inéquation ……..

(a) $x + 7 = 15$ (b) $z = 213$ (c) $y < 12$ (d) $y - 3 = 10$

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

Résolvez les inéquations suivantes :

1) Quel est la valeur de a qui verifie l'équation $a + 5 = 15$

……

2) $x < 10$ (Utilisez les nombres 3; 6; 1; 0; 5; 15)

……

3) $x + 4 > 9$ (Utilisez les nombres 3; 6; 1; 0; 5; 15)

……

4) Si la hauteur maximale autorisée pour passer sous un pont est de 2,8 mètres, écrivez les livres d'inéquations qui expriment cette situation.

……

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) L'inéquation est une phrase mathématique qui contient l'un des signes ……..

(a) égalité (b) expression (c) variable

(d) comparaison (supérieur à, inférieur à, supérieur à ou égal, inférieur à ou égal)

nezakr.natega4dk.net

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouve la solution de l'équation x +85 = 120 dans Z

.....

2) Résolvez l'équation : n – 10 = 3 dans Z

.....

3) Indiquez trois solutions entières possibles pour l' inéquation x ≥8

.....

4) Exprimez l' inéquation suivante « y est supérieur ou égal à 6 ».

.....

5 Cinquième unité

Première leçon

La relation entre les variables dépendantes et indépendantes

Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Une sortie au parc »



Une famille prévoit une excursion au parc. L'entrée coûte 10 livres égyptiennes par personne.

- Quelle est la variable indépendante dans cette situation ? quelle est la variable dépendante ?
- Si le nombre de personnes dans la famille est de 4, quel est le coût total ?

.....

.....

Activité (2) « Jardin fruitier »



Un agriculteur possède un jardin fruitier et cultive plus d'arbres fruitiers, plus la quantité de fruits récoltés est élevée.

- Quelle est la variable indépendante dans cette situation ?
- Quelle est la variable dépendante dans cette situation ?

.....

.....

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

1) Dans la relation entre les variables, répondez :
   a) Quelle est la variable qui détermine les valeurs de l'autre variable ?
   b) Quelle est la variable dont la valeur dépend de l'autre variable ?
2) Augmenter le nombre de travailleurs dans un projet en diminuant le temps nécessaire pour terminer le projet, déterminer les variables dépendantes dans ce situation.
3) Si la cotisation mensuelle au club est de 150 livres en plus de 20 livres pour chaque séance d'entraînement, déterminez les variables indépendantes et dépendantes.
4) Dans la situation précédente, écrivez l'équation qui exprime la relation entre le nombre de séances de formation et le montant payé.
5) Déterminer les variables contenues dans l'équation $y = 3x + 2$

Deuxième leçon

Applications sur les variables dépendantes et indépendantes

Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Planter des semis »

Ahmed a planté un petit plant et a constaté que sa hauteur augmentait de 0,5 cm chaque jour. Sa hauteur initiale était de 10 cm.

- Quelle est la variable indépendante ? Quelle est la variable dépendante ?
- Écrivez une équation exprimant la hauteur des semis (E) après un certain nombre de jours (D).
- Quelle est la hauteur du plant 7 jours après la plantation ?

.....
.....

Activité (2) « Location de vélos »

Un magasin de location de vélos facture 20 livres égyptiennes comme frais de location fixes, en plus de 5 livres égyptiennes pour chaque heure de location.

- Quelle est la variable indépendante ? Quelle est la variable dépendante ?
- Écrivez une équation qui exprime le coût total (T) de la location d'un vélo pendant un certain nombre d'heures (S).
- Si Mina loue un vélo pendant 3 heures, combien paiera-t-il ?

.....
.....

Activité (3) « Lire des livres »

Mohamed lisait 15 pages du livre par jour.

- Quelle est la variable indépendante ? Quelle est la variable dépendante ?
- Écrivez une équation algébrique pour exprimer le nombre de pages lues (p) après un certain nombre de jours (D).
- Si après 5 jours, combien de pages Mohamed a-t-il lu ?

.....
.....

nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Identifiez les variables dépendantes et indépendantes dans l'équation : $y = 3x + 5$
2) Identifiez les variables dépendantes et indépendantes si la valeur de (y) dépend sur la valeur de (x).
3) Une ferme produit un certain nombre d'œufs par jour. Six œufs sont placés dans un carton.Quelles sont les variables dépendantes et indépendantes ? Écrire une équation qui les représentecette relation.
4) Un agriculteur cultive des tomates. Elles poussent à un rythme de 3 cm par jour.
a) Quelles sont les variables dépendantes et indépendantes ?
b) Si sa hauteur commence à 5 cm, écrivez une équation représentant cette relation.
5) Sara a organisé sa fête d'anniversaire. Elle a décidé d'acheter des ballons à 3 livres chacun.
a) Quelles sont les variables dépendantes et indépendantes ?
b) Si Sara achetait 10 ballons, quel serait le coût total ?

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) «la température de l'eau dépend de la durée de chauffage», la variable dépendante est ……

(a) durée de chauffage (b) température de l'eau
(c) quantité d'eau (d) type de récipient

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Écris l'équation du « coût total (t) d'achat d'un nombre de pommes (n) de 5 livres chacune »

……

2) Un agriculteur fait pousser de nouveaux arbres. La hauteur de l'arbre augmente de 10 cm chaque mois. Quelle est la variable indépendante ?

……

3) Khaled économise une certaine somme d'argent, ajoutant 50 livres par semaine à ses économies. Quel est la variable dépendante ?

……

4) Un magasin organise une remise où le client obtient une réduction de 10 livres sur chaque Produit.Ils achètent. Quelle est la variable dépendante ? Si le prix initial du produit est x, écrivez une équation. Qui montre le prix après la remise (d).

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) La variable indépendante dans la situation « la distance parcourue par une voiture dépend de la quantité de carburant dans son réservoir » est le ……..

(a) distance parcourue (b) type de voiture (c) quantité de carburant (d) vitesse de la voiture

nezakr.natega4dk.net

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Dans l'équation : $y = 2x + 1$; Détermine la variable indépendante

……

2) Un fleuriste vend des bouquets de fleurs, chacun contenant 7 fleurs. Quelle est la variable dépendante ?

……

3) Un peintre peint les murs. Il faut 3 heures pour peindre chaque pièce. Identifiez les pièces indépendantes et variables dépendantes.

……

4) Une école organise une visite du musée. Le prix du billet d'entrée pour un élève est de 15 $. livres. Identifiez les variables indépendantes et dépendantes. Écrivez une équation qui exprime le coût total (k) pour un nombre d'étudiants (n).

……

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) La croissance d'une plante dépend de la quantité d'eau qu'elle reçoit. La variable dépendante est ……..

(a) la quantité d'eau (b) le type de plante

(c) la croissance de la plante (d) la lumière du soleil

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Dans l'équation : $y = 3x + 5$ Détermine la variable indépendante

……

2) Sami lit un livre. Il lit 20 pages par jour. Quelle est la variable indépendante ?

……

3) Tariq collectionnait les timbres. Il en possède déjà 30 et en achète 5 nouveaux chaque mois.

Quelle est la variable indépendante ?

……

4) Un réservoir contient 500 litres d'eau, dont 20 litres sont utilisés chaque jour. Identifiez la variable indépendante et la variable dépendante. Écrivez une équation indiquant la quantité d'eau restante dans le réservoir (m) après un certain nombre de jours (d).

……

nezakr.natega4dk.net

Troisième leçon

Analyse de la relation entre les variables dépendantes et indépendantes

Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Analyse des tableaux »

Le tableau suivant illustre la relation entre le nombre d'heures de travail en usine et le nombre de pièces produites. Identifiez les variables dépendantes et indépendantes du tableau, puis écrivez une équation mathématique décrivant cette relation.

Nombre d'heures de travail	Nombre de pièces
1	10
2	20
3	30
4	40

.....

.....

Activité (2) « L'équipe nationale égyptienne à chaque match qu'elle joue »

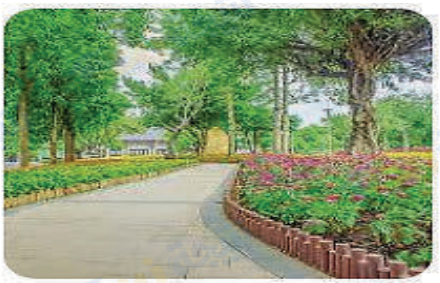
L'équipe de football marque trois buts à chaque match. Identifiez les variables indépendantes et dépendantes.

Si l'équipe veut marquer 21 buts, combien de matchs doit-elle jouer ? (Discutez-en avec votre partenaire)

.....

.....

Activité (3) « Le Jardin »



Un ingénieur souhaite concevoir un jardin rectangulaire. Si la largeur du jardin est fixée à 5 mètres, que se passe-t-il ?

Quelle est la variable indépendante et dépendante ?

Décrivez la relation entre la longueur du jardin et sa superficie, en supposant que sa largeur est constante. Si la longueur du jardin est de 12 mètres, quelle sera sa longueur et sa superficie ?

.....

.....

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Identifiez la variable dépendante. Si le prix d'un t-shirt (b) et le coût d'impression du nom sont de 10 livres, l'équation est A = b + 10 (représente le prix total).
2) Une librairie vend des cahiers à 5 livres chacun. Une réduction de 10 livres est proposée pour tout achat de 5 cahiers ou plus.Quelle est la variable indépendante? Si un client achète 7 cahiers, quel sera le prix total après réduction ?

nezakr.natega4dk.net

3) Une tortue se déplace à une vitesse de 5 mètres par minute. Quelle est la variable indépendante ? Écrivez une équation qui montre la distance parcourue par la tortue (D) après un certain nombre de minutes (M).

4) Écrivez le tableau suivant qui montre la relation entre les deux variables **x** , **y et** écrivez l'équation.

x	1	3	5	9
y	5	15	25	45

5) Asmaa lit 8 pages d'un livre chaque jour. Quelle est la variable dépendante ? Écrivez une équation qui montre le nombre de pages lues par Asmaa (N) après un certain nombre de jours (D).

Quatrième leçon — Représentation graphique des variables dépendantes et indépendantes

Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Parc d'attractions »

Votre ami a joué cinq parties de plus que vous, car il est venu au parc d'attractions avant vous. Écrivez une équation représentant cette situation en utilisant les variables x et y.

.....

.....

Activité (2) La table d'Ashraf :

Collaborez avec votre partenaire pour compléter un tableau pour les variables x et y en utilisant l'équation **y** = **x** + 5

x				
y				

.....

.....

Activité (3) (Nombre d'objectifs)

Une équipe joue au football et marque en moyenne 2 buts par mi-temps. Identifiez les variables indépendantes et dépendantes. Créez avec votre groupe un tableau indiquant le nombre total de buts après 1; 2; 3 et 4 mi-temps.

.....

.....

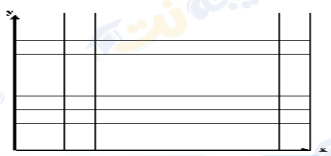
Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Identifiez les variables dépendantes et indépendantes dans l'équation : y = 3 x + 5

2) Plus on étudie, plus les résultats aux tests sont élevés. Dans ce contexte, quelles sont les variables dépendantes et indépendantes ?
À l'aide de la formule, complétez le tableau et représentez-le graphiquement.

3)

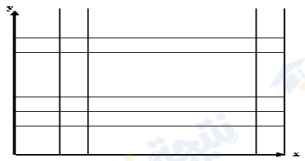


$y = x + 10$

x	1	2	3	4
y	.....	12	.....	.....
(x,y)	.....	.....	.....	.....

nezakr.natega4dk.net

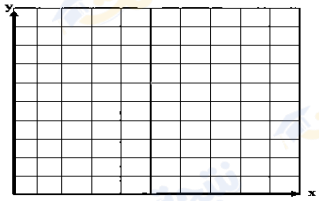
4)



$y = x + 3$

x	0	1	2	3	4
y					

5)



$y = 3x$

x	1	2	3	4
y	.....	.....	.....	.....
(x,y)	.....	.....	.....	.....

Exercices du deuxième mois

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) 2^3 = ……..

(a) 9 (b) 8 (c) 6 (d) 5

2) La première étape pour simplifier $30 - 7 + 3^2$ est ……..

(a) Soustraction (b) Division (c) l'exposant (d) Addition

3) 1^5 = ……..

(a) 5 (b) 1 (c) 7 (d) 5

4) Pour trouver la valeur de l'expression $5 + 3 \times 4^2 - 10$, quelle opération est effectuée en premier ?

(a) 5 + 3 (b) 3 ×4 (c) 4^2 (d) 4 – 10

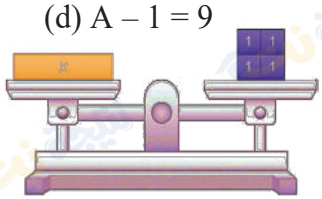
5) Toutes les expressions algébriques suivantes sont équivalentes à l'expression algébrique 2 (6 x + 5) sauf ……..

(a) 12x + 10 + 5 (b) 5x + 7x + 10 (c)10x +2x +10 (d) 12x + 10

6) Laquelle des équations suivantes a une solution de 8 ……..

(a) y – 4 = 12 (b) d + 2 = 10 (c) x + 1 = 7 (d) A – 1 = 9

7) Laquelle des équations suivantes représente la balance à deux plateaux correspondante



(a) 4 x (b) x + 4

(c) 4 x = 1 (d) x = 4

8) Si la profondeur de la piscine ne dépasse pas 5 mètres, laquelle des valeurs suivantes pourrait être la profondeur de la piscine ?

(a) 6,8 (b) 8 (c) 4 (d) 10

9) Ahmed lit au moins 30 pages par jour. Laquelle des propositions suivantes peut exprimer le nombre de pages qu'Ahmed lit par jour ?

(a) 15 (b) 40 (c) 29 (d) 25

10) Le nombre 5 est l'une des solutions à l'inégalité ……..

(a) x > 5 (b) x < 5 (c) x < 7 (d) x > 7

nezakr.natega4dk.net

11) Lequel des éléments suivants n'appartient pas à l'ensemble solution de l'inégalité : $x < 8$ dans Z ……..

(a) – 9 (b) – 7 (c) 8 (d) 5

12) Une équation est une phrase mathématique qui comprend une relation …….. entre deux expressions mathématiques

(a) > (b) = (c) < (d)≤

13) Dans l'équation x = 3, le symbole x représente……..

(a) Indépendant (b) Dépendant (c) coefficient (d) constante

14) Si x et y sont des variables et x est la variable indépendante, l'équation qui exprime la règle (multiplier par 5 puis ajouter 3) est ……..

(a) x = 5y + 3 (b) y = 5 + 3x (c) y = 5x + 3 (d) y = 3x + 3

15) Mona a enregistré le coût total de l'électricité consommée au cours d'un mois et le nombre de kilowattheures consommés au cours du même mois r.
le coût d représente ……..

(a) dépendant (b) indépendant (c) coefficient (d) constant

16) Le nombre de cahiers que vous pouvez acheter dépend de ……..

(a) le montant d'argent dont vous disposez (b) l'emplacement de la bibliothèque
(c) le nom de votre école (d) votre adresse

Répondez aux questions suivantes :

Trouvez le résultat de ce qui suit :

1) Trouve le résultat $4 \times 5 + 3^2$ ……

2) Trouve le résultat $92 - 24 : 4 + 11$ ……

3) Quelle est la valeur de l'expression $7 \div (10x - 4)$ lorsque : $x = 0,5$

……

4) Quelle est la valeur de A dans l'équation $A - 7 = 15$

……

5) Quelle est l'expression qui exprime x comme supérieur ou égal à 7

……

6) Quelle est la variable dépendante dans l'équation $y = 3x + 2$

……

7) Quelle est la variable indépendante dans l'équation $5 - y = 4x$

……

8) Trouve la valeur de y dans l'équation $y=8x+1$ si la valeur de $x=1,5$

……

9) Si le nombre de problèmes que vous résolvez m et le temps nécessaire pour résoudre n, quelle est la variable dépendante ……

nezakr.natega4dk.net

10) Maryam a dépensé 40 livres pour acheter 5 stylos, alors quelle est l'équation qui exprime la relation entre le nombre de livres y et le nombre de stylos x

……

11) Quelle est le plus petit entier qui satisfait l'inégalité $x > -6$ ……

12) $16 \div 4 + 5^2$ ……

13) $8 \times 2^2 - 2 \times 5$ ……

14) $3\,[\,(2^2 + 4) + (1 + 3^2)\,] \times 2$ ……

15) $3 \times [\,(5 - 2) + 3]^2$ ……

16) $5 \div 3^2 \times 2 + 50 : 5$ ……

17) $3 + 6 \times (5 + 4) : 3$ ……

18) $(2 + 4) \times 7 - 2^3 : 8$ ……

19) $(6^2 + 4) \div (9 - 5)$ ……

20) $(8^2 : 4 - 5) \times 3 + 2$ ……

21) $3 \times 4^2 - 7 \times (4 + 1)$ ……

22) Trouvez la valeur de : $4 + 9 - (2x + 8 - 5)$ si $x = 2$ ……

23) Trouvez la valeur de : $7 (y^2 - 4) - 10$ si $y = 4$ ……

24) Trouvez la valeur de : $3 \times d^3 + 3 (6 - 3)^2$ si $d = 2$ ……

25) Trouvez la valeur de : $3 (k^2 - 6)$ si $k = 4$. …… ……

26) Trouvez la valeur de l'expression algébrique :

$7 + 6 (m^2 - 3)$ si $m = 4$ … ……

27) $(7 + 3) : 2 \times 3 - 2^3$ …… ……

28) $36 : 4 + 3^2 \times 2$ ……

29) $2 - [\,(7 - 3) - 2^2\,]$ …… ……

30) Les expressions algébriques $(2x + 6)$ et $2 (x + 3)$ sont-elles équivalentes ?

……

31) Les expressions algébriques $2x + 6$ et $2 (x + 3)$ sont-elles équivalentes ?

……

nezakr.natega4dk.net

32) Les expressions algébriques 3 x + 2 et 2 (x + 2) sont-elles équivalentes ?

……

33) Les deux expressions algébriques 4 x + 4 et 2 x + 2 (x + 2) sont-elles équivalentes ?

……

34) Les deux expressions algébriques x + 3x+ 4 et 2(2x +1) sont-elles égales lorsque x = 5 ?

……

35) Les deux expressions algébriques 6 (2 x + 3) et 12 x + 18 sont-elles équivalentes ?

……

Résous les équations suivantes :

36) 12+ y = 45 ……

37) v – 21 = 85 ……

38) 5 x + 6 = 26 ……

39) 7 x – 8 = 20 ……

40) $\frac{1}{2}$ x – 8 = 4 ……

41) $\frac{1}{4}$ x = 3 ……

42) f – 12 = 15 ……

43) 5 + p = 19 ……

44) Écrivez une inégalité qui exprime que x est supérieur ou égal à – 3

……

45) Un wagon peut contenir un maximum de 48 personnes. Indiquez 3 nombres possibles de personnes qui peuvent voyager dans le wagon ?

……

46) Écrivez 3 solutions possibles à l'inégalité x < 9 en Z et représentez-les sur la droite numérique.

……

47) Écrivez 3 solutions possibles à l'inégalité x > 15 dans Z et représentez-les sur la droite numérique.

……

nezakr.natega4dk.net

48) Écrivez 3 solutions possibles à l'inégalité $x < 24$ en Z et représentez-les sur la droite numérique.

.....

49) Mentionnez 3 solutions possibles à la ville $x > 15$ dans Z et représentez-les sur la droite numérique.

.....

50) Mentionnez 3 solutions possibles à l'inégalité $x \geq 6$ dans Z et représentez-les sur la droite numérique.

.....

51) Écrivez l'inégalité $x > 5$ dans Z et représentez-la sur la droite numérique.

.....

52) Écrivez l'inégalité $x \leq 8$ en Z et représentez-la sur la droite numérique.

.....

53) Si le nombre de problèmes résolus par Adam hier était supérieur à 20 problèmes, mentionnez 3 solutions possibles représentant le nombre de problèmes résolus par Adam ?

.....

54) Si la règle est de multiplier par 2 et d'ajouter 7, écrivez l'équation qui l'exprime en utilisant les deux variables x et y, où x est la variable indépendante, et si $x = 3$, trouvez la valeur de y ?

.....

55) Si la règle est de multiplier par 3 et d'ajouter 5, écrivez l'équation qui l'exprime en utilisant les deux variables x et y, où x est la variable indépendante, et si $x = 2$, trouvez la valeur de y ?

.....

56) Si la règle est de multiplier par 6 et d'ajouter 4, écrivez l'équation qui l'exprime en utilisant les deux variables x et y, où x est la variable indépendante, et si $x = 4$, trouvez la valeur de y ?

.....

57) Si la règle est d'ajouter 2 puis de multiplier par 3, écrivez l'équation qui exprime cela en utilisant les deux variables x et y, où x est la variable indépendante. Si $x = 3$, trouvez la valeur de y.

.....

nezakr.natega4dk.net

58) Si la règle est d'ajouter 5 puis de multiplier par 2, écrivez l'équation qui exprime cela en utilisant les deux variables y et x, où x est la variable indépendante. Si x = 4, trouvez la valeur de y.

.....

59) Si la règle est d'ajouter 0,7 puis de multiplier par 3, écrivez l'équation qui exprime cela en utilisant les deux variables x et y où x est la variable indépendante et si x = 2, trouver la valeur de y ?

.....

60) Indiquez les variables dépendantes et indépendantes si la facture alimentaire est m et le nombre de repas est n ?

.....

61) Identifiez les variables dépendantes et indépendantes si le prix du pantalon acheté par Amjad est t et le nombre de pantalons est k ?

.....

62) Déterminez les variables dépendantes et indépendantes si le nombre de repas vendus par le restaurant est n et le bénéfice qu'il réalise a ?

.....

63) À partir du tableau suivant, utilisez les deux variables x et y, où x est une variable indépendante, écrivez l'équation qui exprime le tableau :

x	0,5	1	1,5	2	2,5
y	1,5	3	4,5	6	7,5

(64) En utilisant le tableau suivant en utilisant les deux variables x et y, où x est une variable indépendante, écrivez l'équation qui exprime le tableau :

X	5	6	7	8	9
Y	7	8	9	10	11

.....

65) En utilisant le tableau suivant en utilisant les deux variables x et y, où x est une variable indépendante, écrivez l'équation qui exprime le tableau :

x	8	10	12	14	16
y	4	5	6	7	8

66) Si la différence d'âge entre Mohsen et Khaled est de 4 ans, et que Mohsen est plus âgé que Khaled, écrivez l'équation qui exprime la situation précédente. Si Khaled a 16 ans, trouvez l'âge de Mohsen.

67) En utilisant le tableau suivant en utilisant les deux variables x et y, où x est une variable indépendante, écrivez l'équation qui exprime le tableau :

x	3	4	5	6	7
y	0	1	2	3	4

.....

nezakr.natega4dk.net

68) Si la règle est d'ajouter 0,8, écrivez l'équation qui l'exprime en utilisant les deux variables x et y, où x est une variable indépendante. Si x = 2,7 ; trouvez la valeur de y.

.....

69) Hanaa a acheté un ensemble de cahiers dont le prix est de 7 livres, égyptiènns en supposant que x représente le nombre de cahiers et y leur prix. Écrivez l'équation qui exprime la situation précédente, puis représentez-la graphiquement.

.....

70) Mervat a acheté un ensemble de gâteaux dont le prix unitaire est de 5 livres égyptiènns, en supposant que x représente le nombre de pièces et y leur prix. Écrivez l'équation qui exprime la situation précédente, puis représentez-la graphiquement.

.....

71) Si le prix de 5 canettes de jus est de 30 livres égyptiènns et x est le nombre de canettes de jus et y est le prix total, écrivez l'équation qui exprime la situation précédente, puis représentez-la graphiquement.

.....

72) Si le prix de 3 pommes est de 30 livres égyptiènnset x est le nombre de pommes et y est le prix total,écrivez léquation qui exprime la situation précédente, puis représentez la graphiquement.

.....

73) Représentez graphiquement l'équation suivante : y = x – 1

.....

74) Représentez graphiquement l'équation suivante : y = 2 x + 3

.....

nezakr.natega4dk.net

6 Sixième unité

Première leçon **Données et questions statistiques** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Jouer et trier »

Vous disposez d'une série de questions. Classez chaque question en « question statistique » ou « question non statistique ».

- Combien d'heures les élèves de 6e année ont-ils passé à regarder la télévision la semaine dernière ?
- Quelle est la hauteur de l'arbre le plus grand du parc public ?
- Quels sont les types de jeux préférés des enfants de votre quartier ?
- Combien de membres compte votre famille ?

.....
.....

Activité (2) « Données et symboles »

Partagez avec votre partenaire :
Examinez les questions suivantes. S'il s'agit d'une question statistique, dessinez un symbole pour illustrer la diversité des données (par exemple, un groupe de formes différentes : un cercle, un carré, un triangle). ()
S'il s'agit d'une question non statistique, dessinez un symbole pour représenter une seule donnée (par exemple, un seul cercle). ()

- De quelle couleur est la chemise du partenaire assis à côté de vous en ce moment ?
- De quelles couleurs sont les voitures qui passent devant l'école en une heure ?

.....
.....

Activité (3) « La cantine scolaire »

Partagez avec votre groupe : Concevez une question statistique pour collecter des données numériques
Situation : Vous êtes responsable de la cantine scolaire et souhaitez connaître les boissons les plus appréciées des élèves afin de garantir leur disponibilité. Élaborez une question statistique à laquelle vous pourrez demander aux élèves de répondre.

- Quels types de réponses attendez-vous de la part des étudiants ?
- Comment pouvez-vous collecter ces données auprès d'un grand nombre d'étudiants ?

.....
.....

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Quel est le but principal de la question statistique ?
2) Quel type de question est (Quelles sont les couleurs du drapeau égyptien) ?
3) Combien de buts Mohamed Salah a-t-il marqués en Premier League cette saison ?
   S'agit-il d'une question statistique ou non ? Expliquez votre réponse.
4) Identifiez la question statistique et le type de données représentées ci-contre ?
5) Classez les données suivantes en données numériques et descriptives :
   Nom - Taille - Nombre de frères - Nationalité - Matière préférée - Poids

nezakr.natega4dk.net

Deuxième leçon

Exploration de l'histogramme

Semaine .....

Date: / /

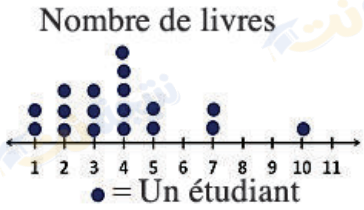
Performance en classe:

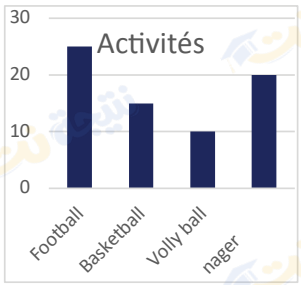
Activité (1) « Découvrez le lecteur le plus actif »

Le graphique à points ci-contre montre les données d'un groupe d'étudiants sur le nombre de livres qu'ils lisent au cours d'un mois.

Le nombre d'étudiants qui ont lu le plus grand nombre de livres = …….

Le nombre de livres lus par le plus grand nombre d'élèves = …….





Activité (2) « Quel sport est en tête de la compétition ? »

Le graphique à barres ci-contre montre les activités sportives préférées d'un groupe d'étudiants

- Le nombre d'étudiants qui préfèrent le football =…….
- Le nombre d'étudiants qui préfèrent le volley-ball =…….

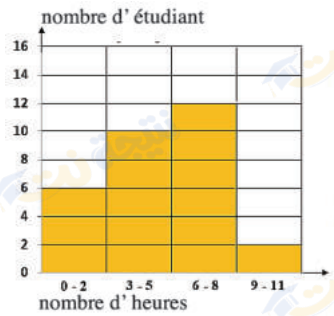
Activité (3) : « Qui étudie le plus ? »

Observez le graphique ci-contre puis complétez :

Le graphique ci-contre s'appelle =…….

Nombre d'étudiants qui étudient 6 heures ou plus =…….

L'axe vertical représente



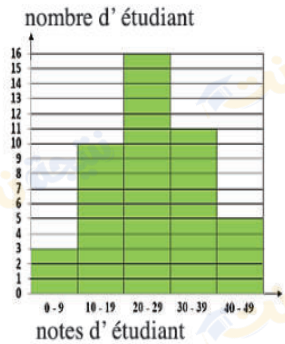
Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Quel graphique montre des données numériques regroupées en intervalles ?
2) Quel graphique inclut les données affichées au-dessus de la droite numérique

À partir du graphique ci-contre, répondez aux questions suivantes :

3) Quel est le nombre total d'étudiants qui ont participé au test ?
4) Combien d'étudiants représentent le plus grand intervalle ?
5) Quel est l'intervalle qui représente le plus petit nombre d'étudiants ?



nezakr.natega4dk.net

Troisième leçon

Représentation des données à l'aide d'histogrammes

Semaine .....

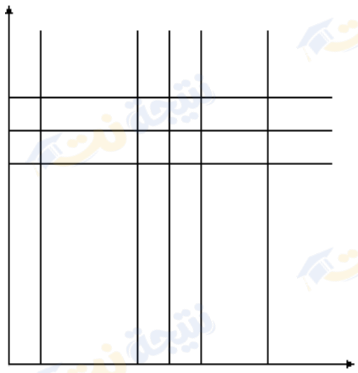
Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) « Combien d'histoires avons-nous lues ? »

Le tableau suivant indique le nombre d'histoires lues par un groupe d'élèves. Représentez les données à l'aide d'un histogramme. Répondez ensuite aux questions :

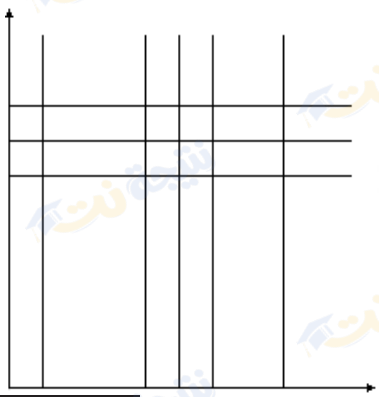
Nombre d'histoires	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nombre des élèves(Fréquence)	1	3	3	4	2	4	3	4	2	2	2	1



Nombre d'élèves qui ont lu moins de 3 histoires =…….
Nombre d'élèves qui ont lu plus de 8 histoires =…….

Activité (2) : « Le plus jeune et le plus vieux ? »

Le tableau suivant présente l'âge d'un groupe d'élèves participant à l'activité sportive. Représentez les données à l'aide d'un histogramme, puis répondez aux questions :



L'âge	5	8	9	10	11	14	15	16	19	20	23	24
Nombre des élèves (Fréquence)	4	5	3	7	4	5	6	4	10	2	2	4

Nombre d'élèves de moins que 10 ans =…….
Nombre d'étudiants de plus que 19 ans = …….

Devoirs:

1) Comment calculez-vous la portée d'un ensemble de données ?
2) Énoncez une propriété d'un histogramme.

Le tableau suivant présente le nombre d'heures passées à regarder la télévision au cours d'un mois pour un groupe de personnes. Représentez les données à l'aide d'un histogramme, puis répondez aux questions suivantes :

Nombre d'heures	0	3	4	5	6	9	10	12	14	15	18	19	20
Fréquence	10	25	5	20	15	15	10	5	5	5	10	5	3

3) Quel est le nombre total de personnes ayant participé au sondage?
4) Combien de personnes ont regardé la télévision pendant plus de 10 heures ?
5) Quel intervalle représente le plus petit nombre de personnes?

nezakr.natega4dk.net

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Une question qui a plusieurs réponses possibles différentes est appelée une question ……..

(a) statistique (b) Numérique non statistique

(c) Descriptive non statistique (d) Non statistique

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

Résolvez les équations suivantes

1) Comment s'appelle le graphique correspondant ?

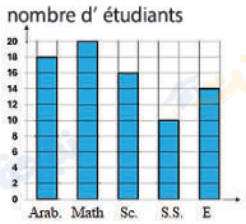
……

2) Quel est le nombre total de participants au sondage ?

……

3) Quelle est la matière préférée par le plus grand nombre d'étudiants ?

……



4) Trouvez l' étendue des valeurs 4 ; 3 ; 5 ; 11 ; 8

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) À partir des données numériques :

(a) Couleur préférée (b) nombre de frères (c) nom (d) travail

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Quel est le nom du graphique ci-contre ?

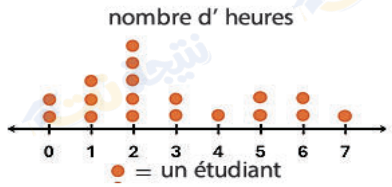
……

2) Quel est le nombre total de participants à l'enquête ?

……

3) Quel est le nombre d'heures de lecture pour le plus grand no

……



4) Quelle est la différence entre le nombre d' étudiants qui ont lu deux heures et quatre heurs?

……

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

(1) À partir des données descriptives

(a) taille (b) nombre de frères (c) sport préféré (d) température

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Comment s'appelle le graphique opposé ?

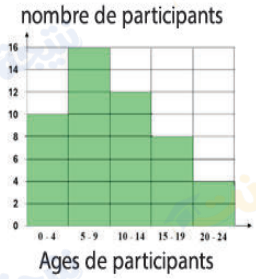
……

2) Quel est le nombre total de participants à l'enquête ?

……

3) Quel est le nombre de participants de plus de 14 ans ?

……



nezakr.natega4dk.net

Quatrième leçon **Exploration du diagramme des boites** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) : « Découvrir la médiane »

Écrivez la médiane pour l'ensemble de données suivant :

9 ; 1 ; 8 ;2 ;3 ; 7 ; 4

L'ordre est : ……

La médiane est : ……

Activité (2) « Dessiner un diagramme en boîte »

Représentez les données suivantes à l'aide du diagramme des boites ; puis complétez :

16 ; 18 ; 11 ; 20 ; 10 ;8 ; 12 ; 14

a) Valeur minimale = …….. b) Valeur maximale = ……..

c) Médiane = …….. d) Quartile supérieur = ……..

e) Quartile inférieur = ……..

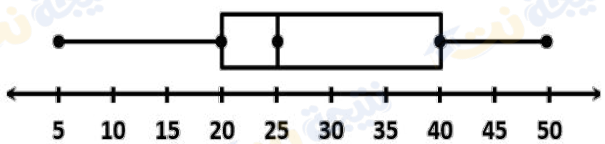
Activité (3) : « Trouver des informations à partir du diagramme en boîte »

Observez le box plot correspondant, puis complétez :

a) Valeur minimale = …….. b) Valeur maximale = ……..

c) Médiane = …….. d) Quartile supérieur = ……..

e) Quartile inférieur = ……..



Devoirs:

Répondez aux questions suivantes : * Observez le diagramme en boîte et répondez :

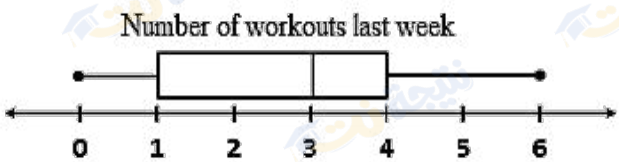
1) Quelle est la valeur médiane dans les données suivantes ?

2) Quel quartile la médiane représente-t-elle dans un diagramme en boîte ?

3) Quelle est la limite inférieure ?

4) Quelle est la médiane ?

5) Quel est le quartile supérieur ?



nezakr.natega4dk.net

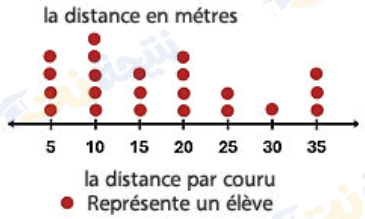
Cinquième leçon **Applications sur les représentations de données** Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) : « Un diagramme à points peut-il répondre ? »

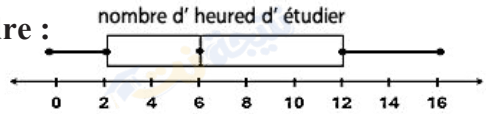
Observez le graphique ci-contre, puis identifiez les questions auxquelles il est possible de répondre :



1) Combien d'étudiants ont participé au sondage ?
2) Combien d'étudiants parcourent une distance de 14 à 27 mètres ?
3) Combien d'étudiants parcourent une distance de 20 mètres ?
4) Quelle est la période moins courante

Activité (2) : « Quels secrets le diagramme en boite nous révèle-t-il ? »

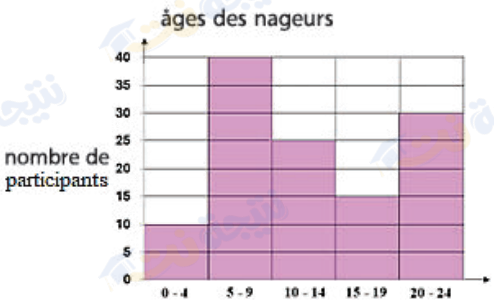
Observez le graphique ci-contre,
puis identifiez les questions à laquelle on peut répondre :



1) Combien d'étudiants ont participé au sondage ?
2) Quelle est la médiane des heures étudiées ?

Activité (3) : « Que nous dit l'histogramme de fréquence ? »

Observez le graphique ci-contre, puis identifiez les questions auxquelles il peut répondre.



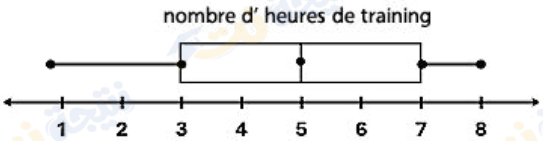
1) Quel est l'intervalle le plus courant ?
2) Combien de participants avaient entre 15et 19 ans ?

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Quel est le graphique approprié pour trouver facilement la médiane ?
2) Quel graphique est approprié pour répondre à la question : Quel intervalle est le plus courant ?

* Observez le diagramme en boîte, puis répondez :



3) Quelle est la médiane des données ?
4) Écrivez une question à laquelle on peut répondre en utilisant le diagramme en boîte.
5) Écrivez une question à laquelle on ne peut pas répondre en utilisant le diagramme en boîte.

nezakr.natega4dk.net

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

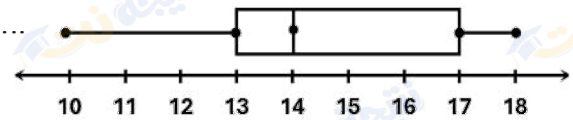
1) La représentation graphique appropriée pour trouver facilement la valeur de la médiane est……

(a) histogramme (b) diagramme à points (c) colonnes (d) diagramme en boites

Deuxièmement : observez le diagramme en boîte, puis répondez les questions suivantes

1) Quelle est la médiane de l'ensemble de données 5, 7, 6, 4, 6

……



2) Quelle est la valeur de la médiane ?

……

3) Quelle est la valeur minimale ?

……

4) Quelle est la valeur du quartile supérieur ?

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le graphique approprié qui affiche des valeurs uniques est ……..

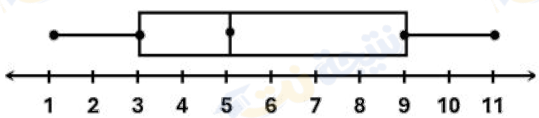
(a) histogramme (b) diagramme à points (c) diagramme en boîte (d) b et c ensemble

Deuxièmement : observez le diagramme en boîte, puis répondez les questions suivante:

1) Quelle est la médiane de l'ensemble de données 1 ; 4 ; 9 ; 5 ;3

……

2) Quelle est la valeur de la médiane ?



……

3) Quelle est la valeur du maximum ?

……

4) Quelle est la valeur du quartile inférieur ?

……

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le graphique approprié pour répondre à la question : Quel intervalle montre le plus petit nombre ?

(a) histogramme (b) graphique linéaire (c) graphique en boîte (d) colonnes

nezakr.natega4dk.net

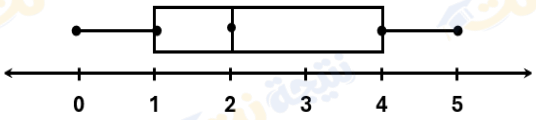
Deuxièmement :observez le diagramme en boîte, puis répondez les questions suivantes:

1) Quelle est la médiane de l'ensemble de données 1 ; 5 ; 8 ; 4 ; 7 est ……..

……

2) Quelle est la valeur de la médiane ?

……



3) Quelle est la valeur minimum ?

……

4) Quelle est la valeur du troisième quartile ?

……

7 Septième unité

Première leçon **Explorer l'équilibre des ensembles de données** Semaine .....

Performance en classe:

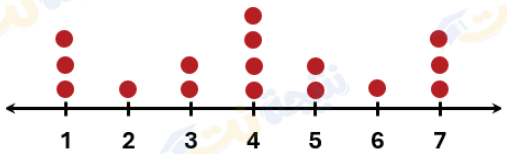
Date: / /

Activité (1) : « Où est le point d'équilibre ? »

Déterminez le point d'équilibre du graphique opposé et si le graphique est symétrique ou asymétrique.

Le point d'équilibre est ……

le graphique est ……

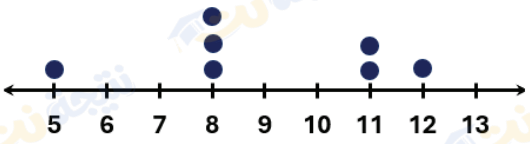


Activité (2) : « Trouver le point d'équilibre »

Déterminez le point d'équilibre du graphique opposé et si le graphique est symétrique ou asymétrique.

Le point d'équilibre est ……

le graphique est ……

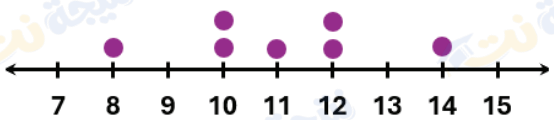


Activité (3) : « Trouver le point d'équilibre »

Déterminez le point d'équilibre du graphique opposé et si le graphique est symétrique ou asymétrique.

Le point d'équilibre est ……

le graphique est ……



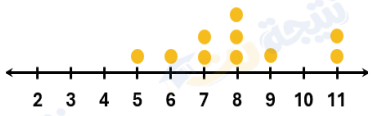
nezakr.natega4dk.net

Devoirs:

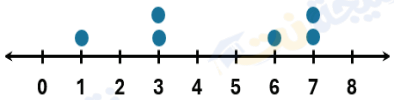
Répondez aux questions suivantes :

1) Comment s'appelle le point qui divise (décrit) un ensemble de données de telle sorte que les nombres des deux côtés soient équilibrés ?
2) Comment vérifier le point d'équilibre d'un diagramme à points ?
   Déterminer le point d'équilibre pour chacun des graphiques suivants et si le graphique est symétrique ou non

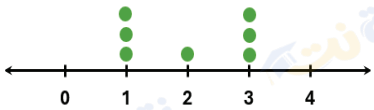
3)



4)



5)



Deuxième leçon Interprétation de la moyenne arithmétique Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité(1) :« Comment les algorithmes nous aident-ils à trouver la moyenne arithmétique ? »

Trouvez la moyenne arithmétique des valeurs 8 ;2 ; 5 ;4 ; 6 en utilisant l'algorithme :

.....
.....
.....

Activité (2) : « Trouver la moyenne arithmétique à partir du tableau de données »

Le tableau ci-contre exprime le nombre de crayons apportés par un groupe d'élèves. Trouvez la moyenne arithmétique du nombre de crayons indiqué dans le tableau.

Étudiant	Étudiant (A)	Étudiant (B)	Étudiant (C)	Étudiant (D)
Nombre de crayons	8	4	5	3

.....
.....

Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Comment calcule-t-on la moyenne arithmétique d'un ensemble de valeurs ?
2) Donnez un exemple de mesure pour les mesures de tendance centrale.
3) Trouvez la moyenne arithmétique des valeurs : 7; 4; 2; 8; 3; 6 en utilisant l'algorithme.
4) Trouvez la moyenne arithmétique des valeurs : 3; 7; 6 ; 7; 4; 5;3 en utilisant le point d'équilibre
5) Le tableau ci-contre exprime le nombre de crayons apportés par un groupe d'élèves. Trouvez la moyenne arithmétique du nombre de crayons indiqué dans le tableau.

Étudiant	Étudiant (A)	Étudiant (B)	Étudiant (C)	Étudiant (D)
Nombre de crayons	9	12	7	8

nezakr.natega4dk.net

Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

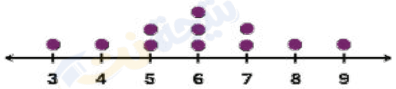
Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le point qui divise un ensemble de données de telle sorte que les nombres soient équilibrés des deux côtés est ……..

(a) valeur absolue (b) étendue (c) point d'équilibre (d) valeur minimale

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez le point d'équilibre pour le graphique opposé



……

2) Trouvez la moyenne arithmétique des valeurs : 15 ; 20 ; 16 ; 7 ; 2

……

3) Le tableau ci-contre exprime le nombre de crayons apportés par un groupe d'élèves. Trouvez la moyenne arithmétique du nombre de crayons.

Étudiant	Étudiant (A)	Étudiant (B)	Étudiant (C)
Nombre de crayons	4	12	5

……

4) Du tableau précédent trouve le nombre de crayons apportes par chacun d'étudiant A et B.

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) …….. est l'une des mesures de tendance centrale.

(a) étendue (b) moyenne (c) valeur maximale (d) quartile supérieur

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez le point d'équilibre pour le graphique opposé



2) Trouvez la moyenne arithmétique des valeurs : 27 ; 15 ; 30 ; 12

3) Le tableau ci-contre exprime le nombre de crayons apportés par un groupe d'élèves. Trouvez la moyenne arithmétique du nombre de crayons.

Étudiant	Étudiant (A)	Étudiant (B)	Étudiant (C)
Nombre de crayons	2	6	7

……

4) Du tableau précédent trouve le nombre de crayons apportes par chacun d'étudiant B et C.

……

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

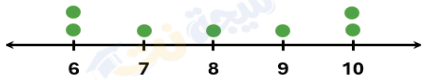
1) Le point qui divise un ensemble de données de telle sorte que les nombres soient équilibrés des deux côtés est ……..

(a) valeur absolue (b) étendue (c) médiane (d) valeur minimale

nezakr.natega4dk.net

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez le point de paiement pour le graphique opposé



.....

2) Trouvez la moyenne arithmétique des valeurs : 12 ; 8 ;2 ; 3 ; 6 ; 5

.....

3) Le tableau ci-contre exprime le nombre de crayons apportés par un groupe d'élèves.
Trouvez la moyenne arithmétique du nombre de crayons.

Étudiant	Étudiant (A)	Étudiant (B)	Étudiant (C)
Nombre de crayons	9	10	5

.....

4) Du tableau précédent trouve le nombre de crayons apportes par chacun d'étudiant B ; C.

.....

Troisième leçon

Exploration de la médiane, du mode et des valeurs aberrantes

Semaine .....

Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) : « Un voyage dans les chiffres : calculer les valeurs statistiques les plus importantes »

Observez les valeurs puis complétez : 7 ; 0 ; 8 ; 7 ; 10 ; 13 ; 7 ; 12

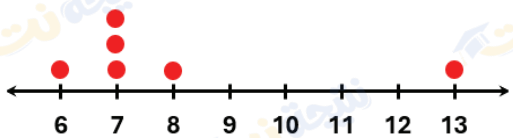
L'ordre : .....

Le mode = ... La médiane = ...

La moyenne = ... L'étendue = ...

Activité (2) : Un voyage dans les points : Explorez les valeurs statistiques

Observez le tableau ci-contre puis complétez :



Le mode = ...

La médiane = ...

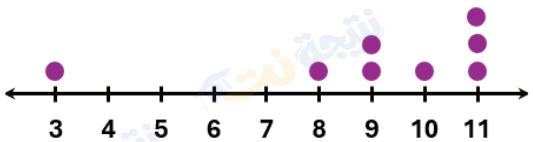
La moyenne = ...

L'étendue = ...

La différence entre l'étendue et moyenne = ...

Activité (3) : «Un voyage dans les nombres : explorer les valeurs statistiquement significatives »

Observez le tableau ci-contre puis complétez :



Le mode = ...

La médiane = ...

La moyenne = ...

L'étendue = ...

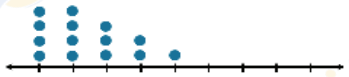
La différence entre l'étendue et moyenne = ...

nezakr.natega4dk.net

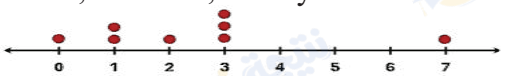
Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

1) Comment appelle-t-on une valeur qui est significativement plus grande ou plus petite que les autres valeurs d'un ensemble de données ?
2) Quelle est la mesure la plus appropriée de la tendance centrale s'il existe l'étendue ?
3) Observez le graphique ci-contre et déterminez la mesure appropriée de tendance centrale pour représenter les données.



4) Observez le graphique ci-contre puis trouvez la médiane ; le mode ; la moyenne et la valeur extrême :



5) Quel est l'effet des valeurs aberrantes sur la moyenne si l'une des valeurs aberrantes est supérieure à la moyenne et l'autre est inférieure à la moyenne.

Quatrième leçon **Explorer la gamme** Semaine .....

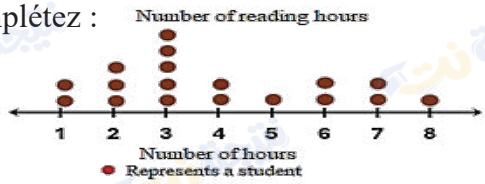
Date: / /

Performance en classe:

Activité (1) : « Explorer la portée à partir d'un diagramme à points »

Observez le diagramme à points correspondant puis complétez :

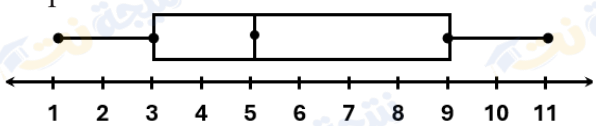
La valeur maximale = ……..
La valeur minimale = ……..
L'étendue = ……..



Activité (2) Exploration de la portée à partir d'un diagramme en boîte

Observez le diagramme en boîte ci-contre puis complétez :

La valeur maximale = ……..
La valeur minimale = ……..
La valeur de l'étendue = ……..



Activité (3) « Variabilité de mesure entre les valeurs ; calculer l'etendue **»**

Observez le tableau ci-contre puis complétez :

La valeur maximale = ……..
La valeur minimale = ……..
L'étendue = ……..

Étudiant	Ibrahim	Ammar	Yousif	Ahmed
Marque	25	15	13	20

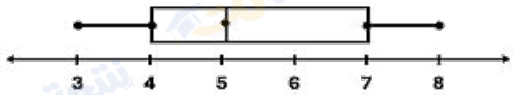
Devoirs:

Répondez aux questions suivantes :

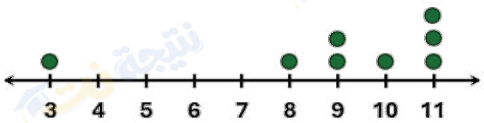
1) Comment calculez-vous l'étendue ?
2) Énoncez le concept de l'étendue ?
3) Trouvez l'étendue pour l'ensemble des valeurs 16 ; 14 ; 12 ; 18 ; 13 ; 10

nezakr.natega4dk.net

4) Observez le diagramme en boîte ci-contre ; puis trouvez l'étendue.



5) Observez le diagramme à points ci-contre, puis trouvez l'étendue.



Évaluation hebdomadaire (Semaine .....)

(Modèle A)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) …….. = valeur la plus grande - valeur la plus petite

(a) l'étendue (b) moyenne (c) médiane (d) mode

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez la médiane et le mode pour les valeurs : 1 ; 0 ; 3 ; 0 ; 7 ; 5.

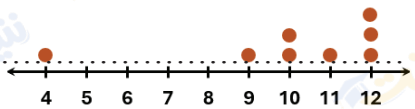
……

2) Observez le diagramme à points correspondant et trouvez l'étendue.

……

3) Du diagramme précédent trouvez le mode.

……



4) Trouvez l' étudue pour les valeurs : 12 ; 10 ; 7 ; 13 ; 8.

……

(Modèle B)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) C'est une mesure de propagation ……..

(a) l'étendue (b) moyenne (c) médiane (d) mode

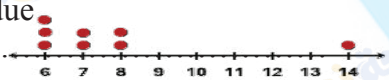
Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez la médiane et le mode pour les valeurs : 4, 8, 6, 7, 4, 5

……

2) Observez le diagramme à points correspondant et trouvez l'étendue

……



3) Du diagramme précédent trouvez le mode.

……

4) Trouvez l' étudue pour les valeurs : 14 ; 9 ; 10 ; 6 ; 7

……

(Modèle C)

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Parmi ce qui suit ……..n'est pas une mesure appropriée de la tendance centrale

(a) l'étendue (b) moyenne (c) médiane (d) mode

nezakr.natega4dk.net

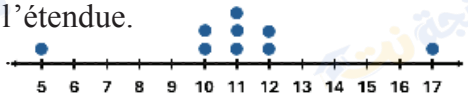
Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Trouvez la médiane et le mode pour les valeurs : 2 ; 3 ;2 ;4 ; 5 ;1

……

2) Observez le diagramme à points correspondant et trouvez l'étendue.

……



3) Du diagramme précédent trouvez le mode.

……

4) Trouvez l'étendue pour l'ensemble des valeurs : 20 ; 11 ; 8 ; 7 ; 9

……

Exercices généraux

Premièrement : Choisissez la bonne réponse parmi les réponses proposées :

1) Le nombre considéré comme l'une des solutions à l'inégalité x < -5 est ……
(a) 0 (b) – 1 (c) – 7 (d) – 3

2) Le nombre 235 est divisible par le nombre ……..
(a) 2 (b) 3 (c) 5 (d) 10

3) Chacun des éléments suivants est une expression symbolique, sauf .....
(a) 2A + 5 (b) 9 – 3B (c) 5 ×4 – 2 (d) 2x – 3

4) Le nombre 2 ;3 appartient à l'ensemble des nombres ……..
(a) qui serve à compter (b) Naturel (c) Entier (d) Rationnel

5) 0 …….. | – 8 | (a) > (b) < (c) = (d)≥

6) Lequel des nombres rationnels suivants se situe entre 7,6 et 7,7 ?
(a) 7,61 (b) 7,59 (c) 7,7 (d) 8,51

7) Le garage souterrain de 3 étages est représenté par le numéro ……..
(a) 0 (b) 3 (c) – 3 (d) $\frac{1}{3}$

8) Lequel des énoncés suivants représente deux nombres opposés ……..
(a) -9 ; -9 (b) -9 ; 9 (c) |- 9| ; 9 (d) $\frac{1}{9}$; 9

9) Le nombre $\frac{1}{9}$…….. L'ensemble des entiers
(a) appartient à (b) n'appartient pas à
(c) sous-ensemble de (d) n'est pas un sous-ensemble de

10) Tous les nombres impairs ne sont pas divisibles par ……..
(a) 1 (b) 5 (c) 3 (d) 2

11) L'expression mathématique 6m – 5y + 3 représente ……..
(a) équation (b) inégalité (c) expression algébrique (d) expression numérique

12) Plus le nombre est éloigné de zéro…….. la valeur absolue.
(a) disparaît (b) ne change pas (c) diminue (d) augmente

13) Tous les nombres suivants sont des entiers sauf ……..
(a) 7 (b) -2,5 (c) 0 (d) -3

14) Lequel des nombres rationnels suivants se situe entre $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{3}$?
(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{24}{30}$ (c) $\frac{3}{6}$ (d) $\frac{2}{7}$

15) – 0,5 > …… ….. (a) 0 (b) -0,2 (c) 2 (d) -1,1

nezakr.natega4dk.net

16) Lequel des termes algébriques suivants est un terme semblable au terme algébrique 2A ?
(a) 2 (b) 2A + 3 (c) 5A (d) 2V

17) Le numéro 5 dans l'expression algébrique 14S – 5S + 4 représente un(e) …
(a) constante (b) variable indépendante (c) coefficient (d) variable dépendante

18) le nombre $\frac{1}{9}$…….. l'ensemble des entiers
(a) appartient à (b) n'appartient pas à
(c) sous-ensemble de (d) pas sous-ensemble de

19) Tous les nombres impairs ne sont pas divisibles par ……..
(a) 1 (b) 5 (c) 3 (d) 2

20) L'expression mathématique 6m – 5y + 3 représente ……..
(a) équation (b) inégalité (c) expression algébrique (d) expression numérique

21) À partir des données descriptives ……..
(a) couleur préférée (b) poids (c) âge (d) température

22) Toutes les données suivantes sont descriptives, sauf ……..
(a) nourriture préférée (b) état matrimonial (c) âge (d) groupe sanguin

Deuxièmement : Répondez aux questions suivantes :

1) Si x et y sont deux variables, où x est une variable indépendante ; alors l'équation qui exprime la règle (multiplier par 5)
……

2) Dans l'équation y = 6 + 2 x ; y représente
……

3) Quel est le plus grand commun diviseur de deux nombres premiers relatifs
……

4) Quels sont les facteurs premiers du nombre 18
……

5) Trouve le P.G.C.D des deux nombres 6 et 12
……

6) Trouve le P.G.C.D des deux nombres 5 et 8
……

7) Trouve le P.P.C.M pour les deux nombres premiers
……

8) Trouve le résultat de 7 (5 + 3)
……

9) Quel est le nombre dont tous les facteurs premiers sont 2 ; 2 ; 3
……

10) Trouve le résultat de $\frac{3}{5} + \frac{1}{4}$
……

nezakr.natega4dk.net

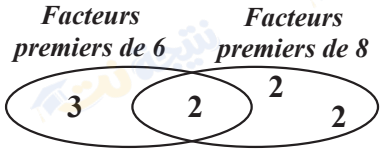
11) Quel est le plus grand nombre entier négatif

.....

12) Si les nombres -5,8 ; A ; -3,5 ; -2,5 ; -1,2 sont classés par ordre décroissant,
Trouve la valeur de A

.....

13) À partir du diagramme de Venn opposé :
Trouve le facteur commun des deux nombres 6, 8



.....

14) Trouve le résultat de $2^3 - 6 \div (2 \times 3)$

.....

15) Un nombre dont la base est 2 et l'exposant 5 ; sa forme exponentielle

.....

16) Trouve la solution de l'équation : D + 4 = 9

.....

17) Trouve la médiane des valeurs 8 ; 6 ; 3 ; 11 et 4

.....

18) Citez le graphique utilisé pour illustrer les cinq valeurs ?

.....

19) Trouvez la valeur de l'expression $3x^2 + 1$ lorsque x = 2

.....

20) Mentionnez le nombre de termes dans l'expression algébrique 4B + 3A – 5Z

.....

21) Écrivez 3 nombres qui sont tous deux déductibles par 2 et 5 ensemble ?

.....

22) Écrivez les termes semblables dans l'expression algébrique 5x – 2x + 3

.....

23) Trouvez le P.P.C.M pour les nombres 8 et 24

.....

24) Trouvez le P.G.C.D et le P.P.C.M pour les nombres 4 et 6.

.....

25) Quel est le graphique qui affiche les données regroupées en intervalles ?

.....

26) Trouvez les cinq valeurs pour l'ensemble de données 9 ;15 ; 17 ; 11 ; 7 ; 8 ;puis représentez-les avec un diagramme en boîte.

.....

27) Trouvez l'étendue pour l'ensemble des valeurs 7, 5, 4, 6, 8, 9.

.....

28) Écrivez l'expression algébrique exprime (un demi-nombre soustrait de celui-ci 7)

.....

nezakr.natega4dk.net

29) Trouvez la valeur de y dans l'équation y = 8 x + 3 si x = $\frac{1}{4}$.

.....

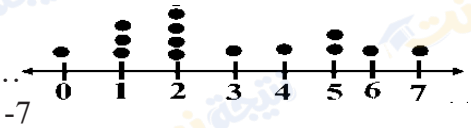
30) Trouvez la médiane pour l'ensemble de données 5 ; 3 ; 7 ; 2 ; 9 ; 8.

.....

31) Si le score total de 5 étudiants à l'examen de mathématiques est de 65 ; trouvez la moyenne arithmétique de leurs scores.

.....

32) À l'aide du diagramme à points correspondant, déterminez L'étendue ; le mode et la moyenne

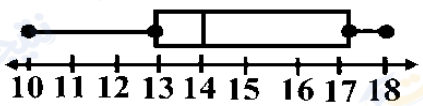


.....

33) Écrivez le nombre avant et le nombre après le nombre -7

.....

34) En utilisant le schéma en boîte correspondant, écrivez les cinq valeurs.



.....

35) Écrivez trois entiers différents dont les solutions vérifiant l'inégalité x < 2.

.....

36) Écrivez la fraction -0,9 sous la forme $\frac{a}{b}$.

.....

37) Factorisez le nombre 24 en ses facteurs premiers.

.....

38) Les deux expressions algébriques4x + 4 et 2x + 2(x +2) sont-elles équivalentes ?

.....

39) Marwa a 18 oranges et 12 pommes et veut les distribuer équitablement plaques. Indiquez le plus grand nombre de plaques et le contenu de chaque plaque.

.....

40) Écrivez le coefficient et la constante de l'expression algébrique 3D – 5.

.....

41) Indiquez la valeur aberrante de l'ensemble des valeurs 10 ; 13 ; 17 ; 15 ; 12 ; 45

.....

42) Classez les nombres suivants par ordre décroissant : -9 ; -7 ; -15 ; 3 ; -11 ; 0

.....

43) Indiquez l'ensemble approprié pour chacun des nombres suivants.

-5 ; -0,3 ; 16 ; $\frac{3}{7}$; 0 ; 2,7 ; -12 ; 11

.....

44) Une famille possède deux paquets de fruits. Elle a mangé $\frac{3}{8}$ le premier et $\frac{2}{5}$ le deuxième paquet. Trouvez la portion restante de chaque paquet.

.....

nezakr.natega4dk.net

45) Placez les nombres suivants sur la droite numérique : 3,8 ; $1\frac{1}{2}$; -2,25 ; 0 ; $-3\frac{1}{3}$

.....

46) Trouvez l'ensemble solution pour l'équation $\frac{1}{3}n = 8$.

.....

47) Créez un tableau, puis représentez graphiquement l'équation suivante $y = \frac{1}{3}x$.

.....

48) Si le prix d'un T-shirt est de 395 livres et que vous bénéficiez d'une remise de 55 livres sur n'importe quel nombre de t-shirts achetés ; écrivez une équation qui exprime le prix total. Quel est le prix que vous paierez pour acheter 4 T-shirts ?

.....

49) Écrivez l'inégalité qui exprime que x est inférieur ou égal à -5.

.....

50) Les données suivantes montrent le nombre d'heures que Diaa passe à étudier au cours d'une semaine : 0 ; 2 ;1; 3 ; 2 ; 4 ; 5. Dessinez le diagramme en boîte qui représente ces données.å

.....

51) Écrivez les valeurs possibles de x si | x | = 9.

.....

52) Si le prix total d'achat d'un ensemble de **b** livres est de 10 et le nombre de livres est **d ;** écrivez ce que représentent les variables dépendantes et indépendantes.

.....

53) Indiquez la plage pour un ensemble de données allant de 10 à 25.

.....

54) Écrivez une expression algébrique qui représente 8 multiplié par la somme de n et 3

.....

55) Trouvez la valeur de l'expression algébrique : 10 (2x + 7) ; si x = 1.

.....

56) Trouvez la valeur de l'expression numérique : $3^2 + 5 \times (12 - 6) - 3$

.....

57) Trouver l'ensemble solution de l'inégalité x > -2 dans l'ensemble des entiers

.....

58) Un enseignant dispose de 275 stylos. Peut-on les répartir équitablement entre 6 élèves sans laisser de reste ? Veuillez en indiquer la raison.

.....

59) Ahmed va à la salle de sport tous les trois jours et Mohammed tous les deux jours. S'ils se rencontrent aujourd'hui ; dans combien de jours se reverront-ils ?

.....

60) Un commerçant a réparti équitablement 36 boîtes de fromage et 45 briques de jus dans des cartons. Trouvez le plus grand nombre de cartons que le commerçant peut utiliser.

.....

nezakr.natega4dk.net

61) Classer par ordre croissant : 0 ; - 0,5 ; 3,4 ; -1,7 ; -3,2 ; $\frac{3}{4}$.

.....

62) Classez les expressions mathématiques suivantes en deux groupes : les expressions numériques et les expressions symboliques :
3z + 2 ; 2 ×12 – 7 ; 4v + 5 ; 8 ÷2 – 1 ; c – 3

.....

63) Trouvez le plus grand facteur commun des nombres 24 et 40.

.....

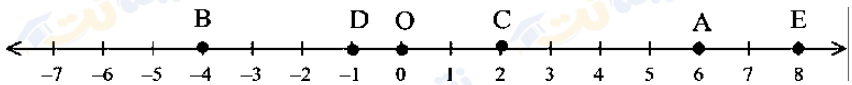
64) Utilisez deux entiers positifs de votre choix, puis déterminez si les expressions algébriques x + 6 , 2 (x + 3) sont équivalentes.

.....

65) Shaimaa a 35 roses blanches et 25 roses rouges. Elle veut les répartir en groupes égaux afin que chaque groupe contienne le même nombre de roses à distribuer à ses amis. Quel est le plus grand nombre d'amis qui recevront des roses ? Écrivez une expression numérique qui exprime cela.

.....

66) Écrivez les nombres représentés par les symboles indiqués sur la droite numérique suivante :



.....

67) Trouvez la valeur de l'expression mathématique : $2 + 3 \times [5 + (4 - 1)^2]$

.....

68) Représentez les données suivantes dans un histogramme

Température	20 – 22	23 – 25	26 – 28	29 – 31	32 – 34
Fréquence	5	8	10	11	7

.....

69) En utilisant le tableau de fréquences suivant ; répondez aux questions

Température	22 – 20	23 – 25	26 – 28	29 – 31	32 – 34
Nombre des villes (Fréquence)	5	8	10	11	7

a) Quel est le nombre total de villes qui ont enregistré la température ?
b) Combien de villes avaient une température de 26 degrés ou plus ?
c) Combien de villes avaient une température inférieure à 29 degrés ?

70) Représentez les données suivantes dans un histogramme

Marques	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49
Fréquence	5	10	20	15

.....

71) Si la masse de 6 élèves en sixième année du primaire est la suivante : 43 kg ; 40 kg ; 40 kg ; 39 kg ;44 kg, 40 kg. Calculez la moyenne arithmétique des masses d'étudiants.

.....

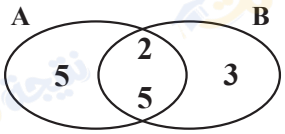
nezakr.natega4dk.net

72) À partir du tableau suivant, utilisez les deux variables x, y, où x est une variable Indépendante variable, écrivez l'équation qui exprime le tableau.

x	3	4	5	6	7
y	0	1	2	3	4

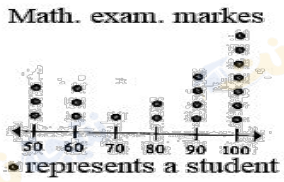
……

73) En utilisant le diagramme de Venn correspondant, trouvez la valeur du nombre A et du nombre B, puis trouvez le P.G.C.D et P.P.C.M pour les deux nombres.



……

74) À partir du diagramme à points correspondant, déterminer le mode



……

75) Deux alarmes, l'une sonne toutes les 8 minutes et l'autre toutes les 6 minutes. Si ils commencent à travailler ensemble, après combien de minutes vont-ils sonner à nouveau ensemble?

……

76) Si la taille d'une personne pour entrer aux examens de l'École de police ne doit pas être inférieure à 175 cm ; mentionnez trois tailles autorisées pour passer les examens.

……

77) Représentez la solution de l'inégalité $x \leq -4$ sur la droite numérique sur des entiers.

……

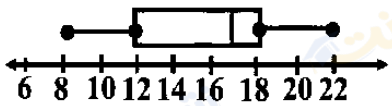
78) Yasmine a un $\frac{3}{8}$ de gâteau. Son frère a un $\frac{3}{4}$ de gâteau. Quel est le total montant qu'ils ont?

……

79) Indiquez l'opération inverse utilisée pour trouver la valeur de x dans l'équation $5x = 20$

……

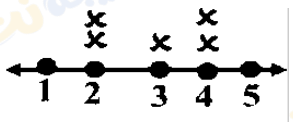
80) À partir du diagramme en boîte opposé, écrivez la valeur qui représente le troisième quartile.



……

81) Trouvez la moyenne arithmétique des valeurs 8 ; 3 ; 7 ; 2 et 5

……



82) À partir du diagramme à points opposé, écrire le point de palance

……

83) Écrivez le mode pour l'ensemble de données suivant : 7 ; 2 ;1 ; 4 ; 2 ; 1 ; 7 ;10 ; 1

……

84) Écrivez la plage pour l'ensemble de valeurs : 2 ; 3 ; 2 ; 7 ; 11 ; 1 ; 14 ;18

……

85) Écrivez le premier quartile pour l'ensemble des valeurs : 7 ; 8 ;1 ; 9 ; 11 ; 5 ; 2

……

nezakr.natega4dk.net

86) Écrivez 3 nombres rationnels compris entre 2,64 et 2,65

……

87) Écrivez le mode pour l'ensemble des valeurs : 40 ; 29 ; 14 ;28 ; 25 ; 14 ; 16 ; 25.

……

88) Écrivez l'expression algébrique qui représente (le nombre 3 multiplié par x (ajouté 8 à cela)

……

89) Indiquez le graphique approprié pour répondre, quel est l'intervalle le plus fréquent ?

……

90) La médiane pour l'ensemble de données suivant : 4 ; 13 ; 16 ; 15 ; 13 ; 11

……

91) Écrivez le nombre avec une base 4 et un exposant 5 sous forme exponentielle.

……

92) Écrivez le montant qui représente l'achat d'un certain nombre de livres. Le prix d'un livre coûte 50 livres.

……

93) Trouvez la plus grande valeur si la plage est 8 et la plus petite valeur est 29.

……

94) Trouvez l'ensemble solution de l'équation $2x = 12$.

……

95) Trouvez la valeur de l'expression algébrique $y^3 - 7$ si $y = 2$.

……

96) Si la plus grande valeur d'un ensemble de valeurs est 78 et le plus petit élément est 37, trouvez letendue pour ces valeurs.

……

97) Citez deux types de mesures de tendance centrale

……

98) Citez 3 nombres qui sont divisibles par 2 et 3 ensemble.

……

99) Citez 3 nombres qui sont divisibles par 3 et 5 ensemble.

……

100) Écrivez 3 solutions possibles pour l'inégalité $x < -30$.

……

101) Un avion peut transporter au maximum 290 passagers par vol. Citez-en trois. possibilités quant au nombre de personnes qui ne peuvent pas embarquer dans l'avion.

……

102) Trouvez la valeur de l'expression algébrique $(5 \times 9 - 2x) + 3^2$ lorsque $x = 10$.

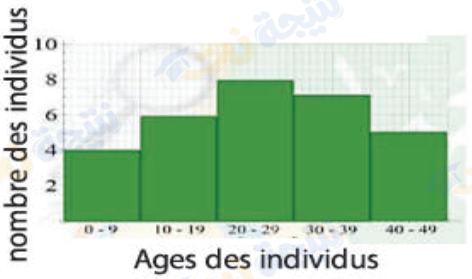
……

nezakr.natega4dk.net

103) À travers l'histogramme correspondant :
a) Combien d'individus se trouvent entre 10 et 19 ans ?
b) Quel est l'âge le plus fréquent ?

.....

.....



104) Mintionnez les deux termes semblables dans l'expression algébrique B + 8 – A + 3

.....

105) Trouvez la solution de l'équation x – 12 = 9

.....

106) Écrivez la relation entre le nombre de litres d'essence **L** et le coût **C** si le prix par litre est de 15,75 livres, et indiquez les personnes dépendantes et indépendantes variables.

.....

Preparation et Revision

Mme. Manal Abbas Ahmed Azqool
Dr. Mohamed Mohy El-Din Abdel-Salam
M. Emad Hasan Omar
Dr. Osama Abdel-Azim Abdel-Salam
M. Samir Mohamed Sedawy
M. Eslam yosry Elsayed
M. Hesham El Sharbatly
M. Akram fawzy
M. Rachad Farag
Dr. Guibril Anwar Héméda

مقاس الكتاب	ورق المتن	ورق الغلاف	ألوان الكتاب	عدد الصفحات بالغلاف	تاريخ الطبعة	كود الكتاب
١٩ × ٢٧ سم	٧٠ جرامًا	١٨٠ جرامًا	٤ ألوان	٧٦ صفحة	٢٠٢٦ – ٢٠٢٧	٢٠/٦/١١/١٥/٣٤/١١٧٢

رقم الإيداع: 2026 / 15927

الترقيم الدولى: 978-633-8530-33-4

يحظر طبع أو نشر أو تصوير أو تخزين أو توزيع أي جزء من هذا الكتاب بأية وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية أو بالتصوير أو خلاف ذلك،

جميع الحقوق محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

CITY PRESS
PRINTING, PACKAGING & DESI
سيتى برس للطباعة

nezakr.natega4dk.net





nezakr.natega4dk.net