



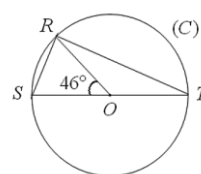
محاولة بسيطة للمقارنة بين بعض شهادات التعليم

المتوسط الجزائرية في مادة الرياضيات وبعض الشهادات الاجنبية وأنبه فقط:

- 1- أنه ليس من الضروري أن يكون التمرين منقول حرفيا، ستلاحظ التشابه بينهما او اقتباس
- 2- سنعطي للتلميذ كل ما هو موجود في البرنامج و سنعرض لكم بعض الدورات

دورة جوان 2015

في الشكل المقابل الأطوال وأقياس الزوايا غير حقيقية.



(C) دائرة مركزها O و قطرها $ST = 9\text{cm}$

R نقطة من هذه الدائرة حيث $\widehat{SOR} = 46^\circ$

1/- بين أن: $\widehat{STR} = 23^\circ$

2/- المثلث SRT قائم في R، علّل.

3/- احسب الطول RS بالتدوير إلى 0,01.

Exercice 1

6 points

Sur la figure ci-contre, qui n'est pas en vraie grandeur, nous savons que :

- (C) est un cercle de centre E dont le diamètre [AD] mesure 9 cm.
- B est un point du cercle (C) tel que : $\widehat{AEB} = 46^\circ$.

1. Faire la figure en respectant les dimensions données.

2. Montrer que le triangle ABD est un triangle rectangle.

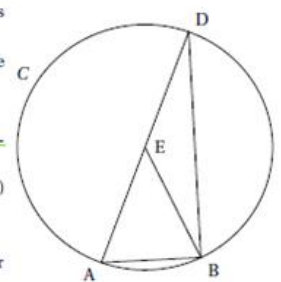
3. Justifier que : $\widehat{ADB} = 23^\circ$.

4. Calculer la longueur AB et préciser sa valeur arrondie au centième de cm.

5. On trace la droite parallèle à la droite (AB) passant par E.

Elle coupe le segment [BD] au point F

6. Calculer la longueur EF et préciser sa valeur arrondie au dixième de cm.



دورة جوان 2011

اكتب المجموع A على الشكل $a\sqrt{b}$ (a عدد طبيعي) حيث

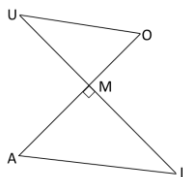
$$A = \sqrt{125} + \sqrt{45} - \sqrt{20} :$$

EXERCICE 2

1. Écrire sous la forme $a\sqrt{b}$ où a et b sont deux nombres entiers :

$$C = 2\sqrt{20} - \sqrt{45} + \sqrt{125}$$

دورة جوان 2017



الشكل المقابل غير مرسوم بأبعاده الحقيقية

(وحدة الطول هي الميليمتر)

$$MO = 21 \quad , \quad MA = 27$$

$$MU = 28 \quad , \quad MI = 36$$

(1) بين أن المستقيمين (AI) و (OU) متوازيان .

(2) احسب قياس الزاوية \widehat{AIM} (بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة) .

Exercice 1

Les segments [CA] et [UI] se coupent en M.

On a : $MO = 21$, $MA = 27$, $MU = 28$, $MI = 36$, $AI = 45$ (l'unité de longueur étant le millimètre).

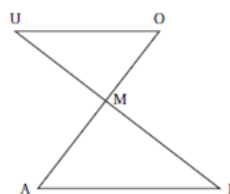
1. Prouver que les droites (OU) et (AI) sont parallèles.

2. Calculer la longueur OU.

3. Prouver que le triangle AMI est un triangle rectangle.

4. Déterminer, à un degré près, la mesure de l'angle \widehat{AIM} .

5. Montrer que les angles \widehat{MAI} et \widehat{MOU} ont la même mesure.



دورة جوان 2010

1- احسب القاسم المشترك الاكبر للعددين 140 و 220.

2- صفحة زجاجية مستطيلة الشكل بعدها 1,40m و 2,20m

جُزئت إلى مربعات متساوية بأكبر ضلع دون ضياع .

أ/- ما هو طول ضلع كل مربع ؟ .

ب /- ما هو عدد المربعات الناتجة؟

EXERCICE 4

► 1. Calculer le PGCD de 110 et de 88.

► 2. Un ouvrier dispose de plaques de métal de 110 cm de longueur et de 88 cm de largeur. Il a reçu la consigne suivante :

« Découper dans ces plaques des carrés tous identiques, les plus grands possibles, de façon à ne pas avoir de perte. »

Quelle sera la longueur du côté d'un carré?

► 3. Combien obtiendra-t-on de carrés par plaque?

دورة جوان 2007

التمرين الرابع : (03.5 نقطة)

1- أرسم المثلث ABC القائم في A حيث : $AB = 4.5 \text{ cm}$; $BC = 7.5 \text{ cm}$;
2- أحسب AC .

3- لتكن النقطة E من $[AB]$ حيث $AB = 3 AE$ و D نقطة من $[AC]$ حيث $DC = \frac{2}{3} AC$

عين على الشكل النقطتين E ، D .

4- بين أن $(DE) // (BC)$ ثم أحسب DE .

EXERCICE 2

Soit ABC un triangle tel que :

$AB = 4,5 \text{ cm}$ $BC = 7,5 \text{ cm}$ $AC = 6 \text{ cm}$

- 1. Construire un tel triangle.
- 2. Démontrer que le triangle ABC est rectangle.
- 3. Calculer à un degré près l'angle \widehat{ABC} .
- 4. M est le point du segment $[AB]$ tel que $AM = 1,5 \text{ cm}$, et N est le point du segment $[AC]$ tel que $NC = 4 \text{ cm}$.
Les droites (MN) et (BC) sont-elles parallèles? Justifier.

دورة جوان 2008

وحدة الطول المختارة هي السنتيمتر

ABC مثلث قائم في A حيث $AB = 3$ و $BC = 5$

1/- أنشئ الشكل ثم حدد الطول AC .

E نقطة من $[AB]$ حيث $AE = 1$.

المستقيم الذي يشمل E و يعامد (AB) يقطع (BC) في النقطة M

2/- أوجد الطول BM

3/- احسب $\cos \widehat{ABC}$ ثم استنتج قياس الزاوية \widehat{EMB}
(تدور النتيجة إلى الوحدة من الدرجة)

(on prendra pour chacun des exercices le centimètre comme unité de longueur).

1. Soit un triangle (ADE) rectangle en A tel que $AD = 5$ et $AE = 3$.

Soit le point B de la demi-droite $[A,D)$ tel que $BA = 8$.
La droite (d) contenant B et parallèle à (DE) , coupe (AE) en C .

- a. Représenter cette figure en vraie grandeur.
- b. Calculer DE (au mm près).
- c. Calculer EC .
- d. Calculer BC (au mm près).
- e. Calculer $\tan \widehat{AED}$.
- f. En déduire la mesure de l'angle \widehat{DEA} , puis celle de l'angle \widehat{ABC} .
(les mesures des angles seront arrondies au degré le plus proche)

دورة جوان 2010

لحساب المعدل الفصلي m لمادة التربية المدنية نطبق

$$\text{القانون التالي: } m = \frac{2a + 3b}{5}$$

حيث a هي علامة التقويم المستمر و b هي علامة الاختبار

أوجد علامة التقويم المستمر و إذا علمت أن علامة

الاختبار $b = 12$ و المعدل الفصلي $m = 14$

EXERCICE 3

Un examen comporte les deux épreuves suivantes :

- une épreuve orale (coefficient 4) ;
- une épreuve écrite (coefficient 6).

Chacune des épreuves est notée de 0 à 20.

Un candidat, pour être reçu à l'examen, doit obtenir au minimum 10 de moyenne.

Le calcul de la moyenne m est donnée par la formule suivante :

$$m = \frac{4x + 6y}{10}$$

où x est la note obtenue à l'oral et y la note obtenue à l'écrit.

► 1. Caroline, qui a obtenu 13 à l'oral et 7 à l'écrit, sera-t-elle reçue à l'examen? Justifier.

► 2. Étienne a obtenu 7 à l'oral.

a) Quelle note doit avoir Étienne à l'écrit pour obtenir exactement 10 de moyenne? Justifier.

b) Les parents d'Étienne lui ont promis un ordinateur s'il obtenait à son examen une moyenne supérieure ou égale à 13.

Quelle note minimale doit-il obtenir à l'écrit pour avoir son ordinateur? Justifier.

دورة جوان 2007

$$\begin{cases} 4x + 5y = 105 \\ 6x + 4y = 112 \end{cases} \quad \text{1- حل الجملة :}$$

2 -اشترى رضوان من مكتبة أربعة كراريس و خمسة أقلام بمبلغ 105 DA و اشترت مريم ثلاثة كراريس و قلمين بمبلغ 56 DA .

أوجد ثمن الكراس الواحد و ثمن القلم الواحد .

1. Résoudre le système suivant :

$$\begin{cases} 3x + 2y = 47 \\ x + 3y = 32 \end{cases}$$

2. À la pépinière, un client achète 3 plants de manguiers et 2 plants de goyaviers pour 47 €.

Un autre client paye 32 € pour un plant de manguiers et 3 plants de goyaviers.

Déterminer le prix d'un plant de manguiers et le prix d'un plant de goyaviers.

