لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

المجال الرئيسي الأول : الرياضيات (10 نقط)

التمرين الأول : (0.5 ن)

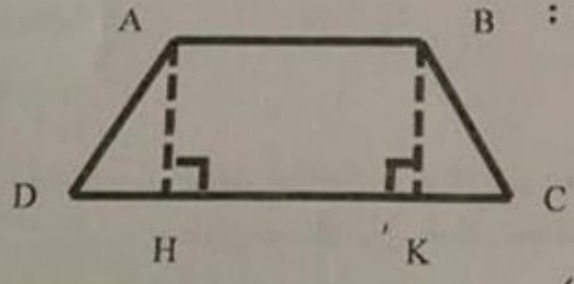
احسب : $A=\left(1-\frac{2}{5}+\frac{1}{10}\right)\times\frac{10}{7}$

(ضع(ي) علامة(x) في خانة الجواب الصحيح)

$a)\ A=\frac{1}{10}$	$b)\ A=\frac{3}{10}$	$c)\ A=1$	$d)\ A=\frac{10}{3}$
☐	☐	☐	☐

التمرين الثاني :(1ن)

$ABCD$ مضلع رباعي اعتيادي (انظر الشكل جانبه) :



1) المضلع الرباعي هو:
(ضع(ي)علامة(x) في خانة الجواب الصحيح)
☐ معين ؛ ☐ متوازي الأضلاع ؛ ☐ مستطيل ؛ ☐ شبه منحرف ؛

2) اربط كل قطعة بما تمثله بالنسبة للمضلع ABCD.

• $[AB]$	• ضلع
• $[CD]$	• ارتفاع
• $[AH]$	• قاعدة كبرى
• $[BC]$	• قاعدة صغرى
	• قطر

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/977 - Wadifa Info - page 1/10

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

3) لتكن S مساحة المضلع $ABCD$. صيغة S هي :
(ضع(ي) علامة(x) في خانة الجواب الصحيح)

$S = \frac{(AB + HK) \times AH}{2}$ a) ☐ ; $S = \frac{(AB + DC) \times AH}{2}$ b) ☐ ; $S = \frac{(AB + DC) \times 2}{AH}$ c) ☐ ; $S = \frac{(AB \times DC) \times BK}{2}$ d) ☐

4) علما أن $AH=8cm$; $DC=30cm$; $AB=20cm$ ، فإن مساحة المضلع الرباعي $ABCD$ هي:
(ضع(ي) علامة(x) في خانة الجواب الصحيح)

$200cm^2$ ☐ ; $2400cm^2$ ☐ ; $12,5cm^2$ ☐ ; $160cm^2$ ☐

التمرين الثالث : (1 ن)

المسافة الحقيقية الفاصلة بين مدينتي ميدلت و بوعرفة هي 192km .
على خريطة بسلم $\frac{1}{2500000}$ ، طول المسافة بين مدينتي ميدلت و بوعرفة هي:
ضع(ي) علامة (x)في خانة الجواب الصحيح.

a) 4,80mm ☐ ; b) 48mm ☐ ; c) 7,68cm ☐ ; d) 4,8cm ☐

التمرين الرابع : (1,5 ن)

1) تعميل للمتطابقة الهامة $a^3 - b^3$ هو:
(ضع(ي) علامة (x) في خانة الجواب الصحيح)

a) $a^3 - b^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$ ☐ ; b) $a^3 - b^3 = (a + b)(3ab^2 + 3ab^2 - b^3)$ ☐

c) $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$ ☐ ; d) $a^3 - b^3 = a^2 - 3ab^2 + 3a^2b - b^2$ ☐

2) بين أن العدد $(2019)^3 - (2016)^3$ مضاعف للعدد 3 .

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

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/977 - Wadifa Info - page 2/10

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

3) تحقق أن العدد 123456789 قابل للقسمة على العدد 3 .

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

4) تحقق أن العدد 2019 x 2020 x 2021 مضاعف للعدد 6

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

التمرين الخامس: (0.5 نقط).

حطت طائرة قادمة من مدينة جدة بمطار مولاي علي الشريف بمدينة الرشيدية على الساعة 12 h 15min 30s علما أن رحلتها دامت 6h45min30s ، حدد(ي) ساعة انطلاق الطائرة من مدينة جدة. (نعتمد دائما توقيت كرينوتش)
(ضع(ي) علامة (x) في خانة الجواب الصحيح)

a) 5h30min ☐ ; b) 6h45min15s ☐ c) 5h45min15s☐ ; d) 2h 30min☐

التمرين السادس(0,5 نقط).

حدد(ي) من بين الأعداد العشرية التالية عددين عشريين محصورين بين العددين العشريين 3,14 و 3,15
(ضع(ي) علامة(x) في خانة الجواب الصحيح)

3,147	3,135	3,145	3,151
d) ☐	c) ☐	b) ☐	a) ☐

التمرين السابع (1ن).

يمثل الجدول التالي نقط تلاميذ قسم في أحد فروض المراقبة المستمرة في مادة الرياضيات :

عدد التلاميذ	4	2	11	7	5	1
النقطة على 20	7	10	14	16	18	20

حدد(ي):
أ) عدد التلاميذ بهذا القسم .....
ب) النسبة المئوية للتلاميذ الحاصلين على نقطة تساوي أو تفوق 14 :.....

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/977 - Wadifa Info - page 3/10

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

التمرين الثامن: (1ن).

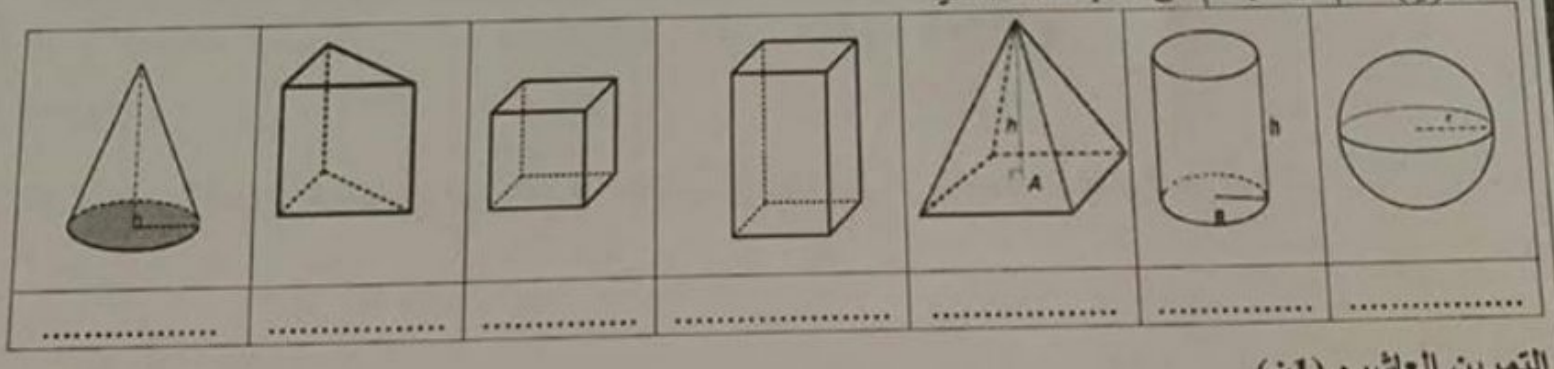
ليكن a عددا حقيقيا غير منعدم. نضع : $A=\dfrac{a^4\times\left(a^2\right)^{-1}}{\left(a^3\right)^2\times a^{-3}}$

العدد A يساوي :
(ضع(ي) علامة(x) في خانة الجواب الصحيح)

1	$\frac{1}{a}$	a^2	$\frac{1}{a^{-1}}$
a) ☐	b) ☐	c) ☐	d) ☐

التمرين التاسع : (1 ن)

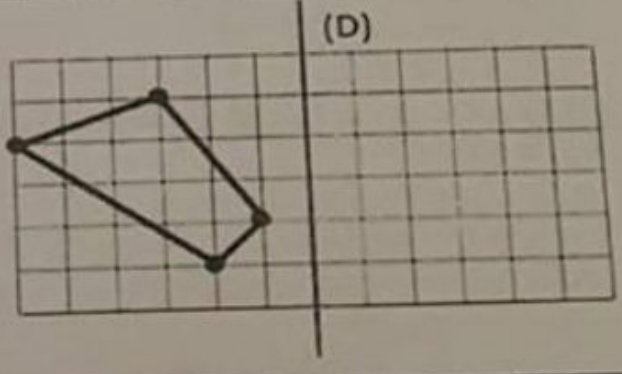
أكتب (ي) اسم كل مجسم من المجسمات التالية



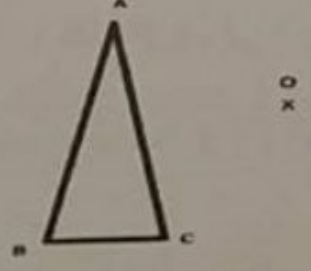
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

التمرين العاشر: (1ن).

- ارسم(ي) مماثل الشكل بالنسبة للمستقيم (D)



- ارسم(ي) مماثل المثلث ABC بالنسبة للمركز O

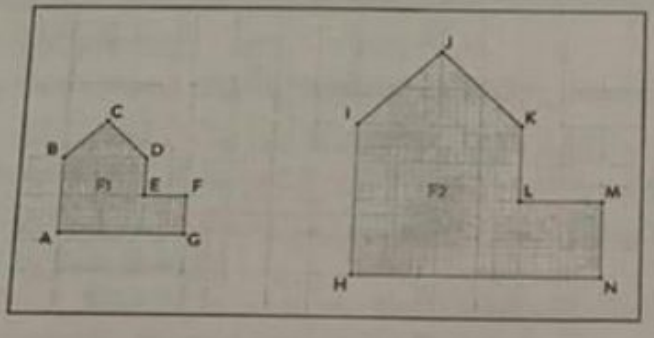


wadifa-info.com
نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

التمرين الحادي عشر:(0.5 ن).

يعتبر الشكل F_2 تكبيرا للشكل F_1 . حدد(ي) نسبة التكبير باعتبار قياس طول ضلعين متناسبين.



نسبة التكبير هي:.....

التمرين الثاني عشر:(0,5ن).

قياس زوايا رباعي ABCD هي: $\widehat{A}=75°$; $\widehat{B}=90°$; $\widehat{C}=80°$

دون استعمال المنقلة، حدد(ي) قياس الزاوية $\widehat{D}$
(ضع (ي) علامة(x) في الخانة المناسبة)

a) $\widehat{D}=120°$ ☐ b) $\widehat{D}=115°$ ☐ ;c) $\widehat{D}=110°$ ☐ ; d) $\widehat{D}=130°$ ☐



wadifa-info.com
نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/977 - Wadifa Info - page 5/10

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

المجال الرئيسي الثاني : ديدكتيك الرياضيات (10 نقط)

التمرين الأول:(5ن)

قدمت أستاذة بالتعليم الابتدائي لمتعلميها في مادة الرياضيات الوضعية المسألة التالية:

لتخزين محصوله من زيت الزيتون، صب فلاح 125,6 l من الزيت في برميل على شكل أسطوانة قائمة قطر قاعدتها 4dm وارتفاعها 1,2m. يريد هذا الفلاح معرفة كم سيبلغ ارتفاع الزيت في البرميل، لتساعده.

1) لتعطي صيغة قاعدة حساب حجم أسطوانة قائمة ارتفاعها h و شعاع قاعدتها r.
2) لتحدد المعطيات:
   أ- الضرورية الواردة في نص المسألة لحساب(ي) ارتفاع الزيت في البرميل.
   ب - غير الضرورية لحساب ارتفاع الزيت في البرميل.
3) لتحسب ارتفاع الزيت في البرميل بcm..

أجب (أجيبي) عن الأسئلة التالية :

1) في أي مستوى من مستويات التعليم الابتدائي يمكن تقديم هذه المسألة؟ (0.5ن)

.....

2) حدد أربع مكتسبات قبلية ضرورية لمتعلمي ومتعلمات هذا المستوى لكي يتمكنوا من حل هذه الوضعية المسألة . (1ن)

.....

.....

.....

.....

3) وضح كيف تدخلت الأستاذة من خلال التعليمات الواردة في الوضعية المسألة لتوجيه المتعلم إلى منهجية حل هذه الوضعية . (0.5ن)

.....

.....

.....

.....

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/977 - Wadifa Info - page 6/10

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

4) في إطار العقد الديدكتيكي، حدد(ي) الدلالة الديدكتيكية لاستعمال الأستاذة لضمير جمع المتكلم في التعليمات الواردة في الوضعية المسألة. (ن0.5)

.....

.....

.....

.....

5) استخرج من نص الوضعية المسألة : (ن0.5)

المعطيات الضرورية لحساب ارتفاع الزيت في البرميل	المعطيات غير الضرورية لحساب ارتفاع الزيت في البرميل
.....	.....

6) حدد(ي) الصيغة الصحيحة لحساب حجم الأسطوانة القائمة من بين الصيغ التالية: (ن0.5)

$V = 2\pi \times r \times h$ $V = r^2 \times \pi \times h$ $V = (r + h) \times h$ $V = (r^2 + h) \times \pi$

a) ☐ b) ☐ c) ☐ d) ☐

7) اقترح(ي) نموذجا لرسم هندسي تحدد فيه معطيات الوضعية المسألة لمساعدة المتعلمين على فهم المطلوب (ن1)

8) باعتبار أن ارتفاع الزيت في البرميل هو h' و حجم الزيت هو V و شعاع قاعدة البرميل هو r. (ن0.5)

حدد (ي) بوضع علامة (x) الصيغة الصحيحة لحساب الارتفاع h'.

$h' = V \times \pi \times r^2$ $h' = \frac{V}{\pi \times r^2}$ $h' = \frac{\pi \times V}{r^2}$ $h' = \frac{\pi \times r^2}{V}$

a) ☐ b) ☐ c) ☐ d) ☐

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/977 - Wadifa Info - page 7/10

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

التمرين الثاني: (5ن)

يعتبر مفهوم العدد العشري من بين المفاهيم الأساسية المدرجة في برامج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية ،حيث تعتبر الأعداد العشرية أعدادا جديدة ينبغي تحسيس المتعلم (المتعلمة) بضرورتها نظرا لعدم كفاية الأعداد الصحيحة الطبيعية للتدبير الديدكتيكي لجملة من الوضعيات غير المألوفة .
كما أن لهذا المفهوم عدة تطبيقات في حل عديد من المسائل الرياضياتية أو وضعيات حقيقية في الحياة العملية.

1) اقترح وضعية تجعل فيها متعلم المستوى الرابع ابتدائي يقتنع بعدم كفاية الأعداد الصحيحة الطبيعية في حل بعض الوضعيات الحياتية، ويدرك حاجته للأعداد العشرية. (1 ن)

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

2) اذكر (اذكري) هدفين لمفهوم العدد العشري يستهدفهما برنامج الرياضيات بالسنة الخامسة الابتدائية . (0.5ن)

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

3) حدد(ي) امتدادين لمقارنة عددين عشريين بالسنة الخامسة الابتدائي (0.5 ن)

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

4) أعط نشاطا بنائيا بالسنة الرابعة الابتدائية يستهدف تمكين المتعلمين (المتعلمات) من التعرف على كيفية مقارنة عددين عشريين . (1 ن)

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

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/977 - Wadifa Info - page 8/10

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

5) أثناء الاشتغال على عمليتي ضرب الأعداد العشرية وترتيبها (ومقارنتها) بينها بالمستوى الخامس ابتدائي، كانت إجابات بعض المتعلمين كالتالي:

- إجابة أحد المتعلمين في ترتيب و مقارنة الأعداد العشرية: $7.6 < 7.12$
- إجابة إحدى المتعلمات في عملية ضرب الأعداد العشرية: $0.2 \times 0.2 = 0.4$

أ - حلل(ي) الخطأين المرتكبين موضحا مصدرا أو مصادر الخطأين المرتكبين . (1 ن)

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

ب - قدم(ي) طريقة توجه فيها المتعلم (ة) إلى إدراك الخطأ الذي ارتكبه (ارتكبته) و تصحيحه . (1 ن)

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

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/977 - Wadifa Info - page 9/10

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة التعليم - مسلك تأهيل أساتذة التعليم الثانوي الإعدادي والتأهيلي، تخصص اللغة العربية -

Modèle : Concours de l'enseignement – qualification des professeurs du secondaire – spécialité langue arabe –

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1319

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me