

خاص بكتابة الامتحان		مباراة الدخول إلى مملك تاهيل أسقذة التطعيم الأولي التطعيم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين - دورة يوليو الموضوع		 المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه	
رقم الامتحان :		الاسم الشخصي والعائلي : تاريخ ومكان الميلاد :			
المعامل : 1		مدة الإنجاز : ساعتان		الموضوع : الرياضيات	
الصفحة : 1 على 15		على المصحح التأكد من أن النقطة النهائية هي على : النقطة النهائية بالأرقام وبالحروف		المملك : التطعيم الأولي والتطعيم الابتدائي الموضوع : الرياضيات	
		اسم المصحح وتوقيعه : ...		رمز الموضوع : 104	

تعليمات :

- 1) يمنع منعاً كلياً استعمال الآلة الحاسبة أو أي يلوجي حري.
- 2) يتكون الموضوع من أسئلة كلها متعددة الاختيار.
- 3) يتكون الموضوع من جزئين: جزء خاص بأسئلة حول مجال الرياضيات و جزء خاص بمجال ديدكتيك الرياضيات
- 4) يجب على المترشح أن يجيب على ورقة الإجابة
- 5) لكل سؤال جواب وحيد صحيح ينبغي تحديده من ضمن الأجوبة المقترحة.
- 6) لتحديد الجواب الصحيح من ضمن الأجوبة المقترحة يجب وضع علامة X على المقترح المناسب، مثلاً:
السؤال: قيمة المجموع $5 + 12$ هو:

- 12 (أ)
 3 (ب)
 14 (ج)
 15 (د)

الإجابة كالتالي:

- 12 (أ)
 13 (ب)
 14 (ج)
 15 (X)

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراة الدخول إلى مسلك تأهيل أساتذة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين			
الموضوع : الرياضيات	دورة يوليو	الموضوع	الصفحة : 2 على 15

الجزء الأول مجال الرياضيات

1

القاسم المشترك الأكبر للعددين 1515 و 105

- (أ) 101
 (ب) 505
 (ج) 5
 (د) 3

2

الكسور المتممة للعدد $\frac{91}{259}$ هو :

- (أ) $\frac{13}{34}$
 (ب) $\frac{13}{38}$
 (ج) $\frac{14}{35}$
 (د) $\frac{13}{37}$

3

باقي القسمة الإقليدية للعدد 2064 على 16 هو :

- (أ) 2
 (ب) 4
 (ج) 0
 (د) 6

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراة الدخول إلى مسلك تأهيل أساتذة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين			
الموضوع: الرياضيات	دورة يوليو	الموضوع	سلسلة: 3 على 15

سلسلة: 3 على 15

4 a و b عدنان صحيحان متتاليان، إذا

بواقي قسمة b على 5 هو:

- 1 (أ)
- 2 (ب)
- 3 (ج)
- 4 (د)

5 العدد $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$ يساوي:

- 76 (أ)
- 67 (ب)
- 77 (ج)
- 154 (د)

6 a و b و c أعداد صحيحة طبيعية تحقق $0 < a \leq b \leq c$ و c عدد فردي، وهي أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية.

زوجية العددين a و b هي:

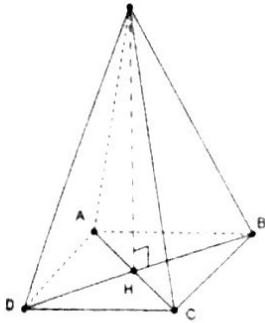
- 1 (أ) زوجي و b زوجي
- 2 (ب) فردي و b زوجي
- 3 (ج) فردي و b فردي
- 4 (د) زوجي و b زوجي

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



الموضوع : الرياضيات	دورة يوليو	الموضوع	الصفحة : 4 على 15
---------------------	------------	---------	-------------------

في الشكل جانبه، $SABCD$ منتد S حيث مساحة كل



وجه من وجوه هذا الهرم تساوي 400 cm^2 .
طول الارتفاع SH هو:

أ $20\sqrt{2} \text{ cm}$

ب 20 cm

ج 100 cm

د 22 cm

تعميل للحدود : $A = 9x^2 - 49$ هو:

أ $(3x - 7)(3x - 7)$

ب $(3x + 7)^2$

ج $(3x - 7)(3x + 7)$

د $9(x + 7)(x - 7)$

قطعت سيارة مسارا طوله 50 km في ظرف ساعتين ثم مسارا ثانيا طوله 100 km في ظرف ثلاث ساعات. السرعة المتوسطة التي قطعت بها السيارة المسارين معا هي:

أ 55 km / h

ب 30 km / h

ج 58 km / h

د $58,33 \text{ km / h}$

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



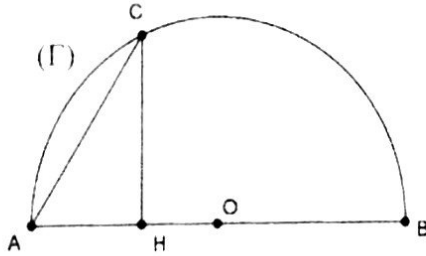
مباراة الدخول إلى مسلك تأهيل أساتذة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين			
موضوع : الرياضيات	دورة يوليو	الموضوع	الصفحة : 15 من 15

10 ABC مثلث متساوي الساقين في A حيث قياس الزاوية C هو 120° . نختار نقطة D على المقطع العمودي للنقطة C على المستقيم (AB) . قياس الزاوية DCA هو:

- أ 30°
 ب 60°
 ج 90°
 د 120°

11 في الشكل جانبه، (Γ) نصف دائرة. مركزها O و H المسقط العمودي للنقطة C على (AB) حيث $AH = 1\text{cm}$ و $AB = 3\text{cm}$. ما طول AC بالسنتمتر هو:

- أ $\sqrt{3}$
 ب 3
 ج $\frac{3}{2}$
 د $\frac{2}{3}$



12 $ABCD$ مستطيل محيطه 30cm و E نقطة من القطعة $[AB]$ حيث $AE = 1\text{cm}$ و F نقطة تقاطع المستقيم المار من E والمواز للمستقيم (AD) مع المستقيم (CD) .

إذا كانت مساحة المستطيل $EBCF$ هي نصف مساحة المستطيل $ABCD$ ، فإن مساحة المستطيل $ABCD$ هي:

- أ 26cm^2
 ب 30cm^2
 ج 33cm^2
 د 35cm^2

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراة الدخول إلى مملك تأهيل أساتذة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين			
الموضوع : الرياضيات	دورة يوليوز 2014	الموضوع	الصفحة : 6 على 15

13

من بين الأعداد الآتية، العدد العشري هو

982

أ

15

981

ب

8

ج

 π

1967

د

18

14

من بين الأعداد الآتية، العدد الذي يقبل القسمة على 3 هو:

457623

أ

364953

ب

5897742

ج

3334199

د

15

من بين الأعداد الآتية، العدد المحصور قطعاً بين العددين 375,89001 و 375,89002 هو:

375,8900100

أ

375,8901000

ب

375,8901010

ج

375,8900101

د

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراة الدخول إلى مسلك تأهيل أساتذة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين			
الموضوع : الرياضيات	دورة يوليو	الموضوع	ساحة : 7 على 15

16

ازداد طفل بتاريخ 13 شتنبر 1997 وحدثه
بتاريخ 30 يونيو 2000 سيكون عمر هذا الطفل بالأيام

980 (أ)

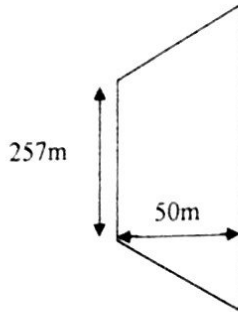
1020 (ب)

1000 (ج)

1022 (د)

17

في الشكل جانبه، حدة الزاوية شكل شبه منحرف. مساحته هي 5ha
طول قاعدته الكبرى بالمتر هو:



1,45 (أ)

1744 (ب)

307 (ج)

1743 (د)

18

يحتوي صهرج على 50 متر مكعب من الحليب. عدد القنينات من فئة 50cl التي يمكن ملؤها
بالحليب هي:

1000 (أ)

10000 (ب)

100000 (ج)

1000000 (د)

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



الصفحة : 8 على 15	الموضوع	دورة يوليو	الموضوع : الرياضيات
-------------------	---------	------------	---------------------

19

1. 2 km/h

على الطريق السيار، سارت سيارة بسر

المدة الزمنية التي استغرقتها هذه السيارة لقطع مسافة

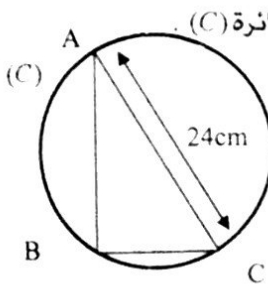
2h11min 15s (أ)

2h11min 25s (ب)

2h1875s (ج)

2h1125min (د)

20

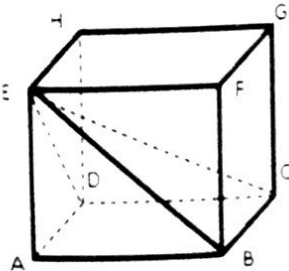
في الشكل أعلاه، ABC مثلث قائم الزاوية في B ومحاط بالدائرة (C) محيط الدائرة (C) بالسنتيمتر هو: $16 \times \pi$ (أ) $8 \times \pi$ (ب) $10 \times \pi$ (ج) $24 \times \pi$ (د)

21

في الشكل جانبه، $ABCDEFGH$ مكعب طول حرفه 3 cm طول القطعة EC بالسنتيمتر هو: $3\sqrt{2}$ (أ) $3\sqrt{3}$ (ب)

6 (ج)

3 (د)



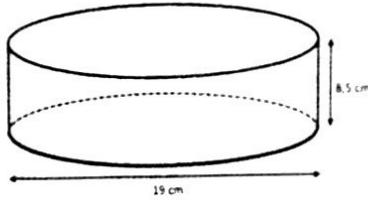
لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراة الدخول إلى مسلك تاهيل أساتذة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين			
الموضوع : الرياضيات	دورة يوليو	الموضوع	السنة : 9 على 15

22

بأداة قطرها 19 cm .



في الشكل جانبه، أسطوانة قائمة ارتفاعها 1

1. المساحة الكلية للأسطوانة بالسنة

340 $\times \pi$ (أ)

342 $\times \pi$ (ب)

152,5 $\times \pi$ (ج)

161,5 $\times \pi$ (د)

2. حجم هذه الأسطوانة بالسنة

76,125 $\times \pi$ (أ)

867,125 $\times \pi$ (ب)

955,05 $\times \pi$ (ج)

254,05 $\times \pi$ (د)

23

نعتبر التعبير: $A = (3x - 1)^2 - (3x - 1)(2x - 3)$

قيمة A من أجل $x = \frac{2}{3}$ هي :

$\frac{2}{3}$ (أ)

$-\frac{2}{3}$ (ب)

$-\frac{4}{3}$ (ج)

$\frac{8}{3}$ (د)

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



الصفحة : 10 على 15

الموضوع

دورة يوليو 2014

الموضوع : الرياضيات

24

باستعمال الميزان والكرات والمكعبات

بين التايين:

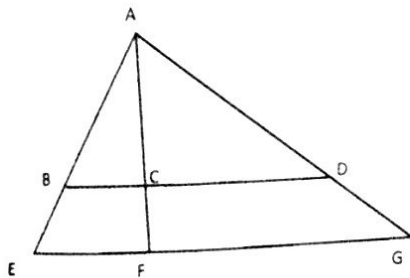


كتلة الكرة بالغرام هي:

- ☐ أ 7
☐ ب 120
☐ ج 60
☐ د 100

25

في الشكل جانبه، (BD) يوازي (EG) و $BC = 2cm$ و $CD = 4cm$ و $FG = 6cm$.
المسافة EF هي:



- ☐ أ 3cm
☐ ب 2,5cm
☐ ج 2cm
☐ د 1cm

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مهارات الحول التي يمتلكها أهل أسكنة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين	الموضوع	نورة يوليوز 2014	الصفحة: 11 من 15
--	---------	------------------	------------------

26

النتائج التالية:	عدد الأطفال	عدد الأسر
4	3	2
4	3	5

معدل عدد الأطفال بهذه الأسر هو:

- أ 2,35
ب 2
ج 5
د 3,22

27

كتاب ثمنه 200 درهم، ثمن الجديد للكتاب بالدرهم بعد تخفيض نسبته 20% هو:

- أ 120
ب 160
ج 250
د 160

28

إذا كان العددان 10 و 12 في هذا الترتيب متناسبين مع العددين 25 و a فإن قيمة العدد a هي:

- أ 30
ب 40
ج 22
د 15

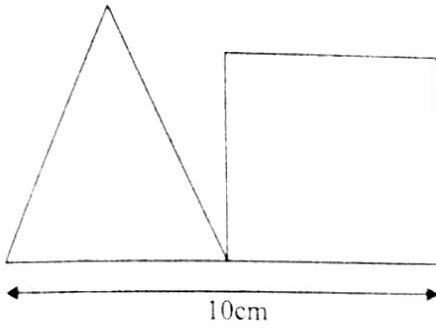
لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



الموضوع : الرياضيات	دورة يوليو	الموضوع	الصفحة : 12 على 15
---------------------	------------	---------	--------------------

29

في الشكل جانبه. مربع ومثلث
طول ضلع المربع بالسنتيمتر هو:



3,5

 $\frac{30}{7}$ $\frac{3}{2}$

3

30

قام مصرفي بإعداد بيان حول عدد السحبات من الصراف الآلي في نهاية الأسبوع فحصل على الجدول التالي:

المبلغ بالدرهم	1000	500	400	300	200	100
عدد السحبات	11	31	8	14	12	4

نسبة السحبات حيث المبلغ أكبر أو يساوي 300 درهم هي:

50%

70%

80%

60%

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراة الدخول إلى مسلك تأهيل أساتذة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين			
الموضوع : الرياضيات	دورة يوليو	الموضوع	الصفحة 13 على 15

الجزء الثاني - مجال الديدكتيك

1 باستعمال تقنية القسمة، يحسب تلميذ $\frac{1}{2}$ خارج قسمة عددين

اعتمادا على ما يلي:

- أ) الضرب والجمع والطرح والتقريب.
- ب) الضرب والقسمة والطرح والتقريب.
- ج) الضرب والطرح والمقارنة.
- د) الضرب والجمع والطرح والمقارنة.

2 في المستوى الثالث من التعليم الابتدائي يدرس التلميذ الأعداد:

- أ) من 0 إلى 100
- ب) من 10 إلى 999
- ج) من 0 إلى 100000
- د) من 0 إلى 9999

3 يشرع في تدريس الأعداد الكسرية بالتعليم الابتدائي ابتداء من المستوى الدراسي:

- أ) الثاني
- ب) الثالث
- ج) الرابع
- د) الخامس

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراة الدخول إلى مسلك تأهيل أساتذة التعليم الأولي والنظم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين		
الموضوع : الرياضيات	دورة يوليوز	الموضوع : الصفحة : 14 على 15

4

يعتمد المدرس، عند تدريس مفهوم **المضاد**، على **الكالتالي**:

- أ) الفعل - المصادقة - الصيغة
- ب) الصياغة - الفعل - المصادقة - الماسة
- ج) الفعل - الصياغة - المص - الماسة
- د) الفعل - الصياغة - الماسة - المصادقة

5

الوضعية - الديداكتيكية هي نشاط:

- أ) تطبيقي
- ب) توليفي
- ج) بنائي
- د) تقويمي

6

التعبير التالي هو وصف ملائم للوضعية - المشكلة:

- أ) سياق معلوم وهدف غير معلوم وإجراء معلوم
- ب) سياق غير معلوم وهدف غير معلوم وإجراء معلوم
- ج) سياق معلوم وهدف معلوم وإجراء غير معلوم
- د) سياق معلوم وهدف معلوم وإجراء معلوم

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراة الدخول إلى مسلك تأهيل أساتذة التعليم الأولي والتعليم الابتدائي بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين			
الموضوع : الرياضيات	نورة بوليود	الموضوع	الصفحة : 15 على 15

7

خلال محطة الترييض يستهدف المدرس ما

- أ تدوين ملخص الدرس.
- ب البحث عن النموذج الرياضي لحل مشكلة ملموسة.
- ج العمل ضمن المجموعات.
- د فهم وضعية الانطلاق.

انتهى

1	المعامل:	النقطة النهائية على 38	الرياضيات	مادة
---	----------	------------------------	-----------	------

ساعتان	مدة
الإنجاز:	

الجزء الأول-مجال الرياضيات(31ن)

رقم السؤال	الجواب الصحيح	النقطة
10	ب	1
11	ب	1
12	ب	1
13	ب	1
14	ب	1
15	ج	1
16	ب	1
17	د	1
18	ج	1
19	ا	1
20	د	1
21	ب	1
22	ب	1
23	د	1
24	ب	1
25	ا	1
26	ا	1
27	د	1
28	ا	1
29	ب	1
30	ج	1

الجزء الثاني- مجال الديكتيك(7ن)

رقم السؤال	الجواب الصحيح	النقطة
7	ب	1
8	د	1
9	ج	1
10	ب	1