



متوسطة الشهيد محمد العوفي

سبدي حماد أ. مفتاح

المدة: ساعتان

الاختبار الأول في مادة: الرياضيات

التمرين الأول : (5,03 نقاط):

اجب بصحيح او خطأ مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1. العدد 0,5 أكبر من العدد 0,50.
2. المستقيمان المتوازيان هما مستقيمان متقاطعان.
3. عند جداء عددين عشريين نضع الفاصلة تحت الفاصلة ونجري العملية.
4. مرتبة الرقم 3 في العدد 15,03 هي جزء من مئة.

التمرين الثاني : (3 نقاط):

1. اعط الكتابة العشرية لكل من الاعداد التالية:

$$\frac{316}{100} = \dots\dots$$

$$9 + \frac{8}{10} + \frac{2}{100} = \dots\dots$$

$$20 + \frac{23}{100} = \dots\dots$$

$$(8 \times 100) + 4 + (3 \times 0,1) + (5 \times 0,01) = \dots\dots$$

2. رتب تصاعديا الاعداد التالية:

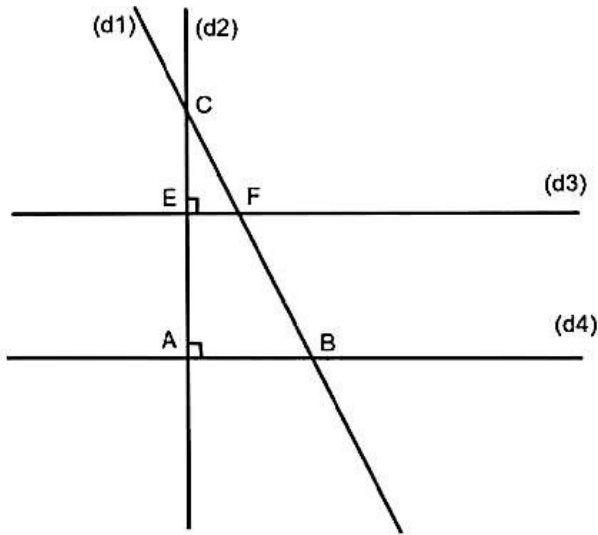
26,12 ; 13,62 ; 26,012 ; 13,621 ; 123,6

التمرين الثالث : (3 نقاط):

ارسم قطعة مستقيم [SN] طولها 6cm .

1. عين النقطة O منتصف القطعة [SN].
2. ارسم الدائرة (C) التي مركزها O و قطرها [SN].
3. ارسم المستقيم (d) العمودي على القطعة [SN] في النقطة O و يقطع الدائرة في نقطتين A و B .
4. ما نوع المثلث OBS ؟ احسب مساحته.

التمرين الرابع: (03,5 نقاط): تمعن في الشكل المقابل:



1. استخرج من الشكل ثلاث نقط على استقامة واحدة.

2. اكمل بأحد الرموز: $\in$; $\notin$; $//$; $\perp$

$(EF) \dots\dots (AC)$	$(AB) \dots\dots (EF)$
$F \dots\dots (BC)$	$E \dots\dots (AB)$
$C \dots\dots [BF)$	$C \dots\dots [FB)$

الوضعية الإدماجية: (07 نقاط)

- رغم أن الحرب قد أسدلت ستارها على أهلنا في قطاع غزة إلا أن المعاناة لم تنتهي فمع دخول فصل الشتاء والمنخفض الجوي الذي مس منطقة الشرق الأوسط أدى الى فيضانات وأضرار جسيمة، قرر على إثرها سكان حي سيدي حماد وبالتنسيق مع جمعية البركة الجزائرية تنظيم حملة لجمع التبرعات الهدف منها شراء:



- 25 خيمة بسعر 2255,2 دج للخيمة الواحدة.
- 80 علبة حليب أطفال بسعر 1200,5 دج للعلبة الواحدة.
- 48 بطانية بثمان 15 000 دج.

1. احسب ثمن البطانية الواحدة ؟
2. احسب تكلفة شراء هذه التبرعات ؟

- اذا علمت ان مجموع التبرعات كان في حدود 200 000 دج .
- 3. هل كان المبلغ كافي لشراء هذه المساعدات ؟ اذا كان الجواب نعم ما هو المبلغ المتبقي حينئذ ؟

بالتوفيق



يمكنكم الاطلاع على الحل النموذجي بمسح الكود QR بعد نهاية الوقت الرسمي للامتحان



متوسطة الشهيد محمد العوفي

سبيحي حماد أ. مفتاح

المدة: ساعتان

الاختبار الأول في مادة: الرياضيات

التمرين الأول : (03 نقاط):

1. احسب ما يلي: $A = (-7) \times 10$; $B = (-12) + (-3)$
2. حدد إشارة C دون حسابها مع التعليل: $C = (-0,25) \times (-4) \times (-10) \times 2$
3. احسب بتمعن العبارة التالية: $D = (7-12) \div [12 - (1+8 \times 2)]$

التمرين الثاني : (03 نقاط):

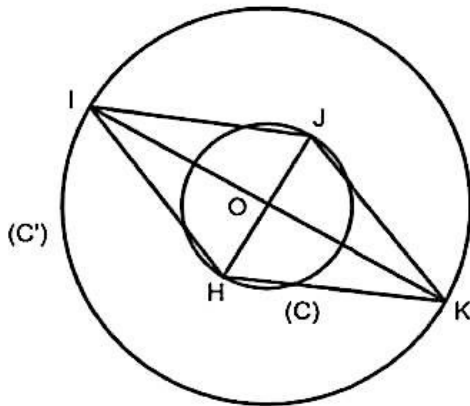
L, M اعداد حيث :

$$L = \frac{7}{3} + \frac{\frac{8}{15}}{\frac{4}{6}}$$

$$M = \left(\frac{4}{3} - 3 \right) \times \left(-\frac{1}{9} \right)$$

1. احسب كل من L و M ثم اكتب الناتج على ابسط شكل ممكن.
2. بين ان N عدد طبيعي حيث: $N = (-15) \times \left(\frac{2}{5} - \frac{5}{3} \right)$
3. اوجد مقلوب العدد L ومعاكسه.

التمرين الثالث : (03 نقاط):



لاحظ الشكل المقابل حيث (C) و (C') دائرتان لهما نفس المركز O.

1. اثبت ان الرباعي HIJK متوازي اضلاع.
2. بين ان المثلثين HOI و JOK متقايسان.

التمرين الرابع : (03 نقاط):

1. انشئ المثلث ABC حيث: $\hat{A}BC = 130^\circ$ $BC = 4,5cm$ $AB = 3cm$
2. عين E و F منتصفي الضلعين [BC] و [AB] على الترتيب.
3. بين ان $(EF) \parallel (AC)$.
4. انشئ الدائرة المحيطة بالمثلث ABC.

الوضعية الادماجية: (08نقاط)

I. الجزء الأول:

شهدت الجزائر منذ أشهر قليلة حادثة مأساوية تمثلت في انحراف وسقوط حافلة للنقل العمومي من اعلى الجسر الى مجرى واد الحراش وسط العاصمة أسفر عن 45 ضحية من مجموع الوفيات والمصابين تدخلت على إثرها ثلاث فرق للإنقاذ: فريق سيارات الإسعاف تمكن من انقاذ $\frac{2}{5}$ من المصابين , فريق الغطاسين انقذ $\frac{3}{9}$, فريق التدخل

السريع للمناطق الوعرة انقذ $\frac{4}{11}$ من مجموع ما انقذه الفريقين السابقين.

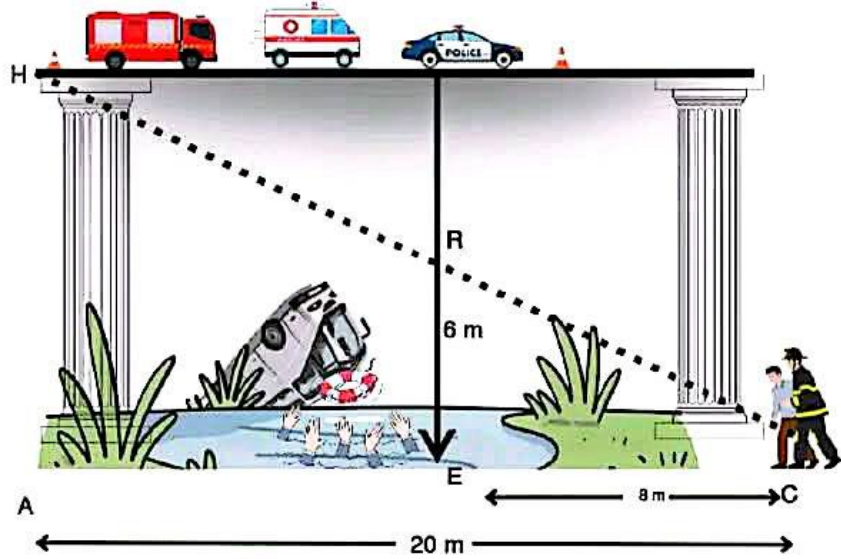


1. ما هو الكسر الذي يمثل ما أنقذه فريق التدخل السريع؟
2. ما هو الفريق الذي تمكن من اجلاء أكبر عدد ممكن من الضحايا؟
3. احسب عدد الضحايا الذي أنقذه كل فريق؟

II. الجزء الثاني:

أظهرت الخبرة التقنية والميكانيكية التي اجراها المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الاجرام ان السبب المباشر للحادث هو تعطل نظام التوجيه ويمثل المخطط ادناه واقعة السقوط:

(HA)/(RE)



• احسب ارتفاع السقوط (الطول HA)؟

"رحم الله ضحايا الحادثة وريط الله على قلوبها ليهم"

بالتوفيق



يمكنكم الاطلاع على الحل النموذجي بمسح الكود QR بعد نهاية الوقت الرسمي للامتحان



المدة: ساعتان

الاختبار الأول في مادة: الرياضيات

التمرين الأول : (03 نقاط):

- احسب ما يلي مبرزاً خطوات الحساب:

$$A = 30 - 14 + 12 - 25$$

$$B = 60 - [3 \times (19 - 12) + 21 \div 3]$$

$$C = \frac{11}{4} \times \frac{7}{5}$$

$$D = \frac{19}{25} - \frac{3}{5} \times \frac{2}{5}$$

التمرين الثاني : (03 نقاط):

- انجز القسمة العشرية التالية عمودياً: $5,71 \div 0,4$ ثم اتمم الجدول:

النتيجة	القيمة المقربة					
	الوحدة		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{1000}$	
	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان
حصر حاصل القسمة						

التمرين الثالث : (03 نقاط):

- أنشئ بالمدور المستقيم (Δ) العمودي على المستقيم (d)

و يشمل النقطة B، نسمي A نقطة تقاطعهما.

- عين النقطة C من المستقيم (d) حيث: $AB = AC$.

2. ما نوع المثلث ABC؟ علل؟

- أنشئ النقطة B' نظيرة B بالنسبة الى النقطة A

ثم النقطة C' نظيرة C بالنسبة الى النقطة A.

3. ما نوع الرباعي BCB'C'؟ علل؟

(d)

B

التمرين الرابع : (03 نقاط):

- ارسم قطعة مستقيمة $[EG]$ حيث: $EG=6cm$.
- ارسم المستقيم (d') محور القطعة $[EG]$ وعين I نقطة تقاطعهما.
- عين النقطة F من المستقيم (d') حيث: $IF=4cm$.
- 1. ما نوع المثلث EFG ؟ علل؟
- 2. ارسم $[Ix]$ منصف الزاوية $E\hat{I}F$ ثم استنتج قياس الزاوية $E\hat{I}x$.

الوضعية الادماجية:(08نقاط)

- إسحاق تلميذ يدرس في السنة الثانية متوسط يتقاضى والده راتباً شهرياً، حيث وعده بشراء هدية له بمناسبة تميزه في امتحان مادة الرياضيات، فقد خصص $\frac{1}{2}$ من راتبه لمصروف البيت و $\frac{1}{5}$ لدفع فواتير الغاز و



الكهرباء و $\frac{2}{10}$ لمصاريف صحية اما الباقي فهو نصيب الهدية.

1. أي المصاريف أكثر استهلاكاً؟
2. عبر بكسر عن كل ما صرفه والد إسحاق؟
3. عبر بكسر عن الجزء المتبقي لشراء الهدية؟

- إذا علمت ان الراتب الشهري لوالد إسحاق هو 35 000 DA.
- 4. احسب المبالغ المخصصة لكل حصة (مصروف البيت-الفواتير-مصاريف صحية).

بالتوفيق

الأستاذ: كنيوش مسعود تجميعية بآرك الله لصاحب العمل



يمكنكم الاطلاع على الحل النموذجي بمسح الكود QR بعد نهاية الوقت الرسمي للامتحان



متوسطة الشهيد محمد العوفي

المدة: $\sqrt{10} - 2\sqrt{3} \times \sqrt{3}$ ساعات

سيدي حماد أ. مفتاح

الاختبار الأول في مادة: الرياضيات

التمرين الأول : (03 نقاط):

1. هل العددين 1170 و 900 أوليان فيما بينهما؟ برر دون حساب.

2. اكتب الكسر $\frac{900}{1170}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.

3. بين ان العدد Z عدد طبيعي حيث: $Z = \frac{14}{20} + \left(\frac{10}{13}\right)^{-1}$

التمرين الثاني : (03 نقاط):

اليك الاعداد التالية:

$$O = 5\sqrt{8} - \frac{3}{2}\sqrt{32} + \sqrt{2}$$

$$P = \frac{\sqrt{75}}{\sqrt{3}} + \sqrt{12} \times \sqrt{3} + 2\sqrt{4}$$

$$Q = \frac{\sqrt{2\sqrt{49}+11}}{\sqrt{6}}$$

1. اكتب O على الشكل $a\sqrt{2}$ حيث a عدد طبيعي.

2. بين ان العدد P عدد طبيعي.

3. بين ان: $Q = \frac{5\sqrt{6}}{6}$.

التمرين الثالث : (03 نقاط):

BEM مثلث قائم في E حيث: $\hat{BME} = 53^\circ$ $BE = 8cm$

1. احسب الطولين BM و EM.

• لتكن H نقطة من [EM] حيث $HM = 4cm$, (d) المستقيم العمودي على (EM) في النقطة H يقطع (BM) في النقطة I.

2. احسب الطول HI بالتدوير الى جزء من 10.

التمرين الرابع : (03 نقاط):

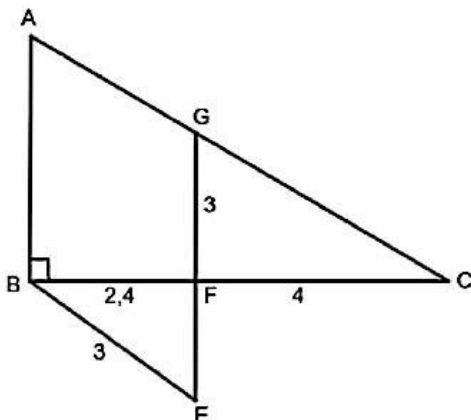
الشكل المقابل مرسوم بأطوال غير حقيقية (وحدة الطول هي Cm).

G و F نقطتان من [AC] و [BC] على الترتيب حيث: (GF) يعامد (BC).

1. احسب الطول AB.

2. احسب الطول EF.

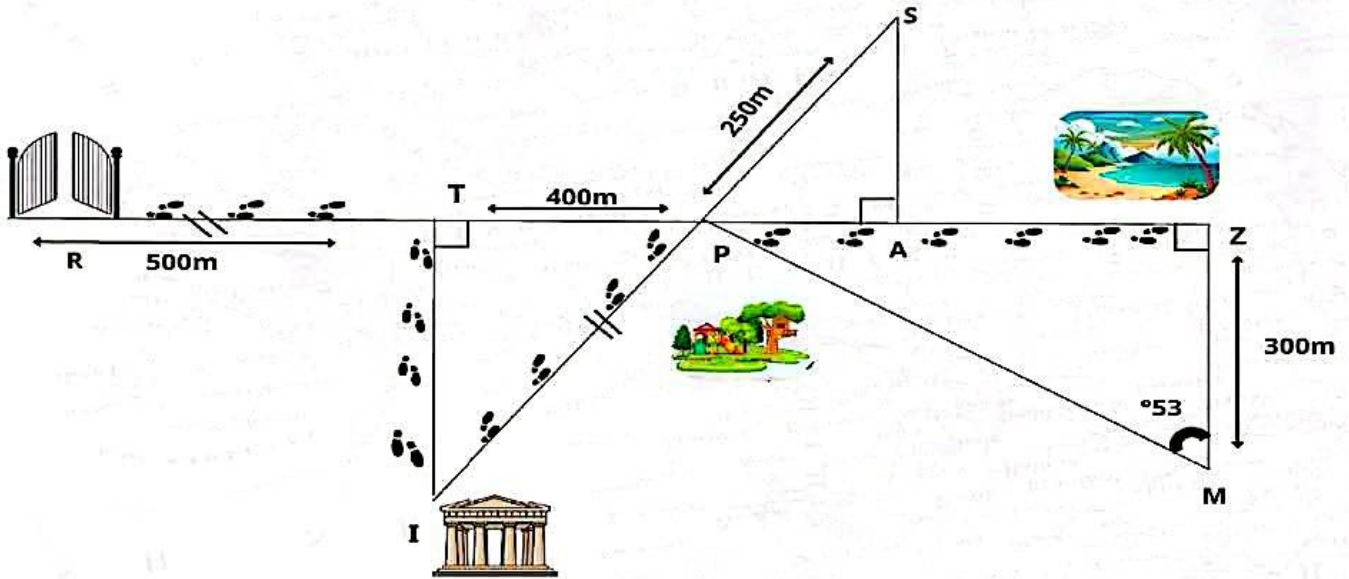
3. اثبت ان $(GC) \parallel (BE)$.



وَضْعِيَّةُ الرَّحْلَةِ: (08نقاط)

I. الجزء الأول:

خلال عطلة الخريف نظمت متوسطة الشهيد العوفي محمد زيارة سياحية الى مدينة تيبازة الاثرية مصطحبة أحسن قسم منضبط، عند نهاية الجولة اقترح أستاذ الرياضيات على تلاميذه حساب مجمل المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام والمبينة في الشكل ادناه:



• احسب طول مسار الجولة (الاطوال $TI+PA+ZA$)

II. الجزء الثاني:

بعد عودتهم من الرحلة أراد التلاميذ ان يقدموا بعض الهدايا التذكارية لزملائهم مجموعها 500 هدية منها 324 تمثالاً صغيراً والباقي مجموعة من الصور قرروا تقسيم هذه التذكارات الى مجموعات متساوية من حيث التماثيل والصور.



- ما هو أكبر عدد ممكن من المجموعات التي يمكن تكوينها؟
- ما هو عدد التماثيل في كل مجموعة؟
- وما هو عدد الصور في كل مجموعة؟



يمكنكم الاطلاع على الحل النموذجي بمسح الكود QR بعد نهاية الوقت الرسمي للامتحان