إعدادية الإمام سحنون
صفاقس

فرض مراقبة عدد 4

الأستـــاذ : محمد القلال
المستـــوى : 9 أســـــاسي
التـــــاريخ : 2009/2/13

تمرين 1 (4 نقاط)

أنقل الجمل التالية و أكتب أمام كل واحدة منها صحيح أو خطأ

1. a و b عددان حقيقيان : $(a < b)$ يعني $(a - 3 > b - 3)$
2. $\frac{3}{4}\sqrt{2} < \frac{4}{3}\sqrt{2}$
3. ABC مثلث قائم في A و [AH] الإرتفاع النازل من A إذن لنا : $AH \times AB = AC \times BC$
4. $-3\pi - 1 < 2\sqrt{3} + 3\sqrt{2}$
5. المثلث EFG حيث $FG = 3\sqrt{2}$ و $EF = EG = 3cm$ هو قائم الزاوية في E

تمرين 2 (7 نقاط)

1. أ- قارن بين $2\sqrt{5}$ و 10 ثم بين (-7) و $(-3\sqrt{5})$
   ب – أكتب بدون قيمة مطلقة $E = |2\sqrt{5} - 10| + |7 - 3\sqrt{5}|$
2. ليكن العددين $a = 2(5 - \sqrt{5})$ و $b = 7 - \sqrt{5}$
   أ – بين أن العدد b موجب
   ب - بين أن $a > b$
   ج - بين أن $a^2 > b^2$
3. أثبت أن $-3a^2 + 2\sqrt{5} < -3b^2 + 10$
4. قارن بين $\frac{-3}{a\sqrt{2}+1}$ و $\frac{-3}{b\sqrt{2}+1}$

تمرين 3 (9 نقاط)

لتكن دائرة ζ مركزها نقطة O و [AB] قطرا منها حيث $AB = 8cm$.عين على ζ نقطة C حيث $AC = 4cm$

1. أ - بين أن AOC مثلث متقايس الأضلاع
   ب – لتكن H المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (OA) . بين أن $CH = 2\sqrt{3}$
2. أ – أثبت أن $BC = 4\sqrt{3}$
   ب – بين أن المثلث ABC قائم الزاوية
3. المستقيم المار من H والموازي للمستقيم (AC) يقطع (BC) في D . أحسب HD
4. المستقيم المار من O والموازي للمستقيم (CH) يقطع (BC) في E.
   أ – بين أن $OE = \frac{4\sqrt{3}}{3}$
   ب – بين أن $AE = \frac{8\sqrt{3}}{3}$

Devoir.tn
Toutes les matières, tous les niveaux...

إعدادية الإمام سحنون
صفاقس

فرض مراقبة عدد 4

الأستـــاذ : محمد القلال
المستـــوى : 7 أســـــاسي
التـــــاريخ : 2009/2/13

الإسم و اللقب : . . . . . القسم : 7 أســـــاسي . . . الرقم : . . .

تمرين 1 (4 نقاط)

1 – ضع العلامة (×) أمام الإجابة الصحيحة . المضاعف المشترك الأصغر للعددين 6 و 12 يساوي :

☐ 6 ☐ 12 ☐ 6 × 12

2 – ضع الفاصلة في مكانها المناسب لتكون المساواة صحيحة

723,445 × 0,01 = 723445 723,445 × 100 = 723445

3 – أكمل العدد الناقص في كل مرة

12,45 + . . . = 15,95 . . . - 6,05 = 21,35 16,84 = 4 x . . .

4 – ضع العلامة (×) أمام الإجابة الصحيحة . يمكن بناء مثلث ABC إذا كان :

* AB = 2 و BC = 7 و AC = 3 ☐
* AB = 4 و BC = 5 و AC = 2 ☐
* AB = 2 و $B\hat{A}C = 100°$ و $A\hat{B}C = 80°$ ☐

تمرين 2 (6 نقاط)

أحسب العبارات التالية :

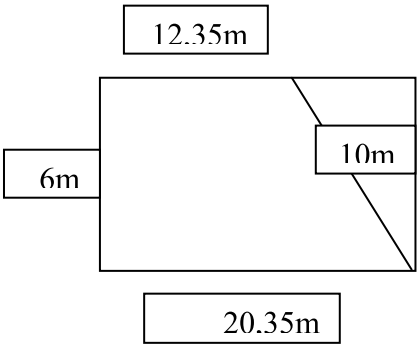
17,2 + 32,5 + 5,8 + 11,25 (21,25 - 12,05) + (31,75 + 12,05)

41,3 × 100× 0,1 × 0,025 17,2 - 3,4 + 5,2

100 × (2,73 + 4,22) 1,9 + (10 + 0,6) × (10 - 0,6)

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...

تمرين 3 (3 نقاط)



لأحمد أرض على شكل شبه منحرف كما يوضح الشكل المقابل

1 – أحسب قيس محيط الحقل بالمتر

2 – أراد أحمد تسييج الحقل بعد ترك مدخلين قيس عرض الأول 1,7 m أما الثاني 2 m

هل تكفيه لفيفه قيس طولها 45 m للقيام بهذا العمل ؟ علل جوابك.

تمرين 4 (7 نقاط)

1 - أ - أرسم مثلثا ABC بحيث $BC = 6cm$ و $A\hat{B}C = 50°$ و $A\hat{C}B = 45°$

ب - أحسب $B\hat{A}C$

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...

2 – أرسم المستقيم Δ المار من النقطة C والعمودي على المستقيم (BC) و يقطع (AB) في نقطة D

أ – أثبت أن [CA] منصف الزاوية $\hat{BCD}$

ب – ابن منصف الزاوية $\hat{DBC}$ ويقطع [CA] في نقطة I.

بين أن I هي مركز الدائرة المحاطة بالمثلث DBC

ج – بين أن $\hat{IDC} = 20°$

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...

إعدادية الإمام سحنون
صفاقس

فرض مراقبة عدد 4

الأستـــاذ : محمد القلال
المستـــوى : 9 أســـــاسي
التـــــاريخ : 2009/2/13

تمرين 1

1 . أ) قارن بين العددين في كل حالة :

* 12 و $4\sqrt{3}$ * $(-3\sqrt{3})$ و -9

ب) استنتج أن $4(\sqrt{3}-3)<0$

2 . ليكن العددين a و b حيث $a=2\sqrt{2}+5$ و $b=3\sqrt{2}+7$

أ) بين أن $a < b$

ب) قارن بين $(-3b+1)$ و $(-3a+1)$

ج) أثبت أن $\frac{1}{2a+\sqrt{3}} > \frac{1}{2b+\sqrt{5}}$

3 . أ) ماهي علامة العددين a و b ؟ علل

ب) قارن بين $(-3b^2+1)$ و $\frac{2}{}(-3a^2+4)$

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...

تمرين 1

أنقل الجمل التالية و أكتب أمام كل واحدة منها صحيح أو خطأ

1. a و b عددان حقيقيان : $(a<b)$ يعني $(a-3>b-3)$
2. $\frac{3}{4}\sqrt{2}<\frac{4}{3}\sqrt{2}$
3. ABC مثلث قائم في A و $[AH]$ الإرتفاع النازل من A إذن لنا : $AH \times AB = AC \times BC$
4. $-3\pi-1<2\sqrt{3}+3\sqrt{2}$
5. المثلث EFG حيث $FG=3\sqrt{2}$ و $EF = EG = 3cm$ هو قائم الزاوية في E

تمرين 2

1. أ- قارن بين $2\sqrt{5}$ و 10 ثم بين (-7) و $(-3\sqrt{5})$

   ب – أكتب بدون قيمة مطلقة $E=\left|2\sqrt{5}-10\right|+\left|7-3\sqrt{5}\right|$
2. ليكن العددين $a=2(5-\sqrt{5})$ و $b=7-\sqrt{5}$

   أ – بين أن العدد b موجب

   ب - بين أن $a>b$

   ج - بين أن $a^2>b^2$
3. أثبت أن $-3a^2+2\sqrt{5}<-3b^2+10$
4. قارن بين $\frac{-3}{a\sqrt{2}+1}$ و $\frac{-3}{b\sqrt{2}+1}$

تمرين 3

لتكن دائرة ζ مركزها نقطة O و $[AB]$ قطرا منها حيث $AB = 8cm$.عين على ζ نقطة C حيث $AC = 4cm$

1. أ - بين أن AOC مثلث متقايس الأضلاع

   ب – لتكن H المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (OA) . بين أن $CH=2\sqrt{3}$
2. أ – أثبت أن $BC=4\sqrt{3}$

   ب – بين أن المثلث ABC قائم الزاوية
3. المستقيم المار من H والموازي للمستقيم (AC) يقطع (BC) في D . أحسب HD
4. المستقيم المار من O والموازي للمستقيم (CH) يقطع (BC) في E.

   أ – بين أن $OE=\frac{4\sqrt{3}}{3}$

   ب – بين أن $AE=\frac{8\sqrt{3}}{3}$

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...