



الاستاذ: طاهر عثمان السنين: 8 نموذج 5	المادة: رياضيات	الإحصائية الشهرية - قانس 2015 - 2014 المدة: 45 دقيقة
---	------------------------	--

فرض المراقبة ع 04 عدد

تمرين 1: (5 ن)

أجب بـ "صواب" أو "خطأ":

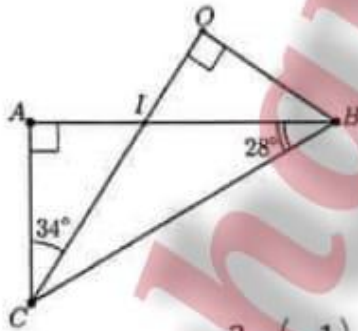
(أ) $|x+1| = \frac{4}{3}$ يعني $x = \frac{1}{3}$ أو $x = -\frac{1}{3}$

(ب) إذا كان $a-b=1$ و $b-c=\frac{-1}{4}$ إذن $a-c=\frac{3}{4}$

(ج) x و $2y$ مقلوبان يعني $xy = \frac{1}{2}$

(د) إذا كان $2a = -6b$ فإن $\frac{a}{b} = -3$

(هـ) في الرسم المقابل OIB و AIC مثلثان متقايسان



$$b = \frac{\frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{4}\right)}{-1 - \frac{7}{8}}$$

تمرين 2: (5 ن)

1 أحسب العبارات التالية:

$$a = \frac{-3}{5} \times \frac{13}{4} - 3,25 \times \frac{1}{-20}$$

2 نعتبر العبارة التالية: $E = \frac{-4}{15} \left(\frac{5}{2}x - \frac{3}{8} \right) - \frac{2}{3} \left(\frac{9}{4} - \frac{x}{3} \right)$ حيث x عدد كسري نسي

(أ) بين أن $E = -\frac{4}{9}x - \frac{7}{5}$

(ب) أحسب E في الحالتين التاليتين: $x = \frac{-18}{5}$ و x مقلوب $\frac{4}{-9}$

3 أوجد العدد الكسري النسي x إذا علمت أن $E = 0$

تمرين 3: (3 ن)

Δ مستقيم مدرج بالمعين (O, I) :

نعتبر نقطتين A و B من Δ فاصلتيهما على التوالي $\frac{5}{2}$ و $-\frac{1}{2}$.

بين أن I منتصف $[AB]$.

لتكن M نقطة من $[OB]$ حيث $OM = 4$. أوجد فاصلة M





في الرسم مثلث ABC قائم في A حيث $\widehat{ABC} = 34^\circ$ و I نقطة من $[AB]$ حيث $\widehat{ACI} = 22^\circ$.

1- بين أن $IB = IC$

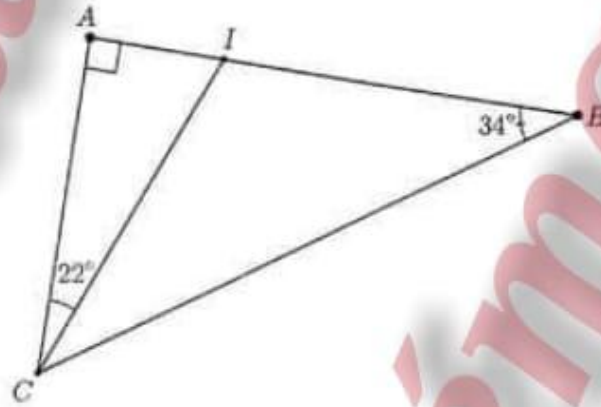
2- نعتبر النقطة O المسقط العمودي لـ B على (CI) .

1- أثبت تقايس المثلثين OIB و AIC .

ب- استنتج أن : $OB = AC$ و $AB = OC$.

3- قارن بين المثلثين AOC و AOB .

4- (AC) و (BO) يتقاطعان في نقطة H . ما هي طبيعة المثلث HBC ؟ استنتج قياس $\widehat{BHC}$.





التمرين الأول : (3 نقاط)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات, إحداهما فقط صحيحة.
أنقل, في كل مرة, على ورقة تحريرك رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة لها.

(1) a و b عددا كسريان مخالفان للصفر حيث a مقلوب b إذن :

(أ) $a + b = 1$ (ب) $\frac{1}{a} \times \frac{1}{b} = 1$ (ج) $\frac{a}{b} = 1$

(2) نعتبر النقطتين A و B من مستقيم مدرّج فاصلتهما على التوالي $\frac{2}{5}$ و $\frac{4}{5}$ إذن :

(أ) $AB = \frac{2}{5}$ (ب) $AB = \frac{4}{5}$ (ج) $AB = \frac{4}{25}$

(3) (OI) مستقيم مدرّج حيث O أصل تدريجه و I نقطته الواحدة :

النقطة M من المستقيم المدرّج التي تحقق $IM = \frac{11}{3}$ و $OM = \frac{8}{3}$ فاصلتها هي :

(أ) $\frac{14}{3}$ (ب) $\frac{8}{3}$ (ج) $\frac{8}{3}$

التمرين الثاني : (7 نقاط)

(1) لتكن العبارة : $E = \left(\frac{1}{4}a + \frac{15}{14} \right) + \frac{3}{2} \left(a - b - \frac{5}{7} \right)$ حيث $a \in \mathbb{Q}$ و $b \in \mathbb{Q}$.

(أ) انشر و اختصر العبارة E مبيّنا أنّ $E = \frac{7}{4}a - \frac{3}{2}b$.

(ب) احسب E إذا كان $a = -\frac{3}{5}$ و $b = \frac{3}{10}$.

(2) لتكن العبارة : $F = \frac{1}{a} \left(\frac{2}{5}b - 1 \right) - \frac{2}{5}b + 1$ حيث $a \in \mathbb{Q}^*$ و $b \in \mathbb{Q}$.

(أ) بيّن باعتماد التفكير إلى حذاء عوامل أنّ $F = \left(\frac{2}{5}b - 1 \right) \times \left(\frac{1}{a} - 1 \right)$.

(ب) احسب F إذا كان $a = -\frac{3}{5}$ و $b = \frac{3}{10}$.

(3) نعتبر النقطتين M و N من مستقيم مدرّج فاصلتهما على التوالي -2 و 3 .

احسب فاصلة النقطة P من المستقيم المدرّج حيث $MP = \frac{13}{2}$ و $NP = \frac{3}{2}$.



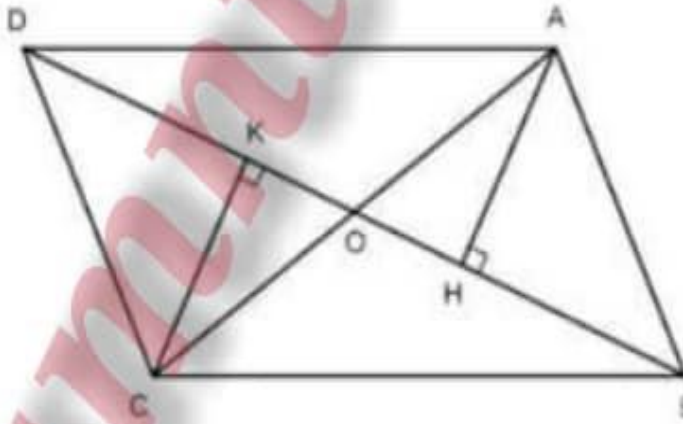


8 أساسي 2-1
45 دقيقة
2/2

فرض مراقبة عدد 4

مدرسة الإعدادية النموذجية بالكاف
الحسب فقام
2014/2013

التمرين الثالث : (7 نقاط)



$ABCD$ متوازي الأضلاع مركزه O .

H المسقط العمودي للنقطة A على (BD) و K المسقط العمودي للنقطة C على (BD) .

(1) بَيِّنْ أَنَّ المثلثين ADH و BCK متماثلان.

(2) أ) بَيِّنْ أَنَّ المثلثين AOH و COK متماثلان.

ب) استنتج أَنَّ O منتصف $[HK]$.

(3) قارن المثلثين COH و AOK .

التمرين الرابع : (3 نقاط)

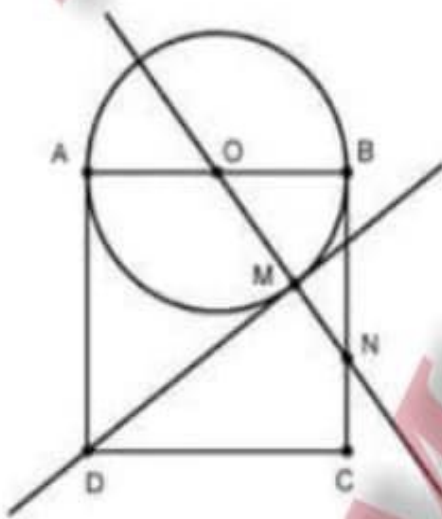
لاحظ الشكل المقابل حيث :

$ABCD$ مربع و $(\mathcal{C})$ الدائرة التي مركزها O و قطرها $[AB]$.

المستقيم (DM) مماس للدائرة $(\mathcal{C})$ في النقطة M .

المستقيم (OM) يقطع (BC) في النقطة N .

بَيِّنْ أَنَّ $MN = CN$.





25 فيفري 2023 التوقيت 45 دق	فرض مراقبة رقم 4 م في الرياضيات	مدرسة الإعدادية - ابن رشد الدندان - الامتحانات، جموعة الغامي
المستوى: 8 أساسي 5 و 6	اللقب:	الاسم:
الرقم:	الجم 8 أساسي	

التمرين الأول: (5 نقاط)

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

- (1) جداء 8 أعداد كسرية نسبية سالبة هو عدد : ☐ موجب ☐ سالب
- (2) زاويتا القاعدة في مثلث متقايس الضلعين هما : ☐ متتامتان ☐ متقايستان
- (3) يمكن بناء مثلث قائم و متقايس الأضلاع : ☐ صحيح ☐ خطأ
- (4) العبارة $\frac{2}{3} - \frac{2}{3} \times \frac{5}{2}$ تساوي : ☐ 0 ☐ 1 ☐ -1
- (5) ثلاثة أخماس الثلثين يساوي ☐ $\frac{3}{5} + \frac{2}{3}$ ☐ $\frac{3}{5} \times \frac{3}{2}$ ☐ $\frac{3}{5} \times \frac{2}{3}$ ☐ متكاملتان

التمرين الثاني: (7 نقاط)

(1) أحسب :

$$-\frac{4}{3} \times \frac{5}{2} =$$

$$\frac{3}{2} =$$

$$\frac{2}{3} \times (-\frac{7}{5}) =$$

$$-\frac{11}{3} =$$

$$\frac{2}{5} \times (-\frac{10}{3} + \frac{5}{6}) =$$

$$\frac{5}{2} =$$

$$=$$

$$=$$

(2) رتب تصاعديا النتائج المتحصل عليها

التمرين الثالث: (2 نقاط)

في إحدى فروض المراقبة في مادة الرياضيات تحصل تلاميذ قسم الثامنة على الأعداد كالآتي :

ثلاثة أرباع التلاميذ تحصلوا على المعدل ، من بين هؤلاء أربعة أسباع تحصلوا على عدد أكبر من 14 .
أ - ماهو العدد الكسري الذي يمثل التلاميذ الذين تحصلوا على عدد أكبر من 14 .

ماهو عدد التلاميذ الذين تحصلوا على عدد أكبر من 14 إذا كان القسم يعد 28 تلميذا .

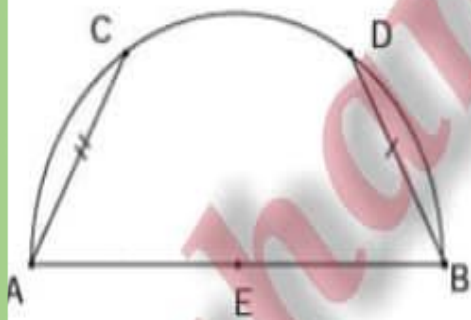




الربع (6 نقاط)

يمثل الشكل المقابل نصف دائرة (ج) مركزها E و D و C نقطتان من (ج) حيث $AC = BD$

1- بين أن المثلثين ACE و BDE متقايسين



ب- استنتج أن $\widehat{DBE} = \widehat{CAE}$

2 (BD) و (AC) يتقاطعان في نقطة O , بين أن المثلث ABO متقايس الضلعين .

3) لتكن I و J المستطين العموديين لـ D و C على التوالي على (AB)

بين أن المثلثين ACJ و BDI متقايسين



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

