

الإعداد شكري ورغوي المدة 120 دقيقة 8 أساسي مكتوب + كيسة	فرض تألفي عدد 3	المدرسة الأساسية حنبل السنة الدراسية 2011/2012 المادة الرياضيات
---	-----------------------	---

التمرين 1 (3 نقاط)

يلج كل سؤال من الأسئلة ثلاث إجابات إحداهما فقط صحيحة. احتجب الإجابة الصحيحة الموافقة له

(كل رباعي أضلاع قطراه تتقاطع في المنتصف ومتعامدة هو :

(أ) مربع (ب) مستطيل (ج) معين (الإجابة { }
(رباعي زواياه قائمة فإن :

(أ) قطراه متقايسة (ب) قطراه منصفاً لزواياه (ج) قطراه متعامدة (الإجابة { }
(إذا كان مستقيم Δ ومستوي P يشتركان في نقطتين A و B فإن $\Delta \cap P$ يساوي :

(أ) (\overline{AB}) (ب) $\{A; B\}$ (ج) $[AB]$ (الإجابة { }
(مجموعة حلول المعادلة $|1 - x| = 6$ هي :

(أ) $\{7; -5\}$ (ب) $\{6; -6\}$ (ج) $\{7; -7\}$ (الإجابة { }

تمرين 2 (2 نقاط)

ة رياضة بها 12800 مقعدا . خلال مقابلة الدور النهائي لكأس تونس لكرة اليد بيعت كل التذاكر التي كانت من فئة 10 دنانير
و البعض الآخر من فئة 15 دينار وكانت المداخيل 135000 دينار
بد عدد المقاعد من كل صنف

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

تمرين 3 (2 نقاط)

(أنشر ثم اختصر العبارة $L = (2 - t)(5 - t) - t(1 + t)$

.....
.....

(استنتج حساب $9998 \times 9995 - 10000 \times 10001$

$$3 \times 9995 - 10000 \times 10001 = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

سرين محدود (3 نقاط)

تكن العبارتين $e = 4x^2 - 8x$ و $f = 3(2 - x)^2$ حيث x عدد كسري نسبي

(ب) أحسب f حيث $x = -1$

$$f = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

(1) أ) أحسب e حيث $x = \frac{1}{2}$

$$e = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

(2) أ) فكك إلى جذاء عوامل العبارة e

$$e = 4x^2 - 8x = \dots\dots\dots$$

(ب) بين أن $e + f = (x - 2)(7x - 6)$

$$e + f = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

(استنتج في \mathbb{Q} مجموعة حلول المعادلة $e + f = 0$

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

سرين محدود (2 نقاط)

الجدول يمثل سرعة 500 سيارة في طريق

السرعة بالكم في الساعة	عدد السيارات
110	50
100	120
70	180
50	90
30	60

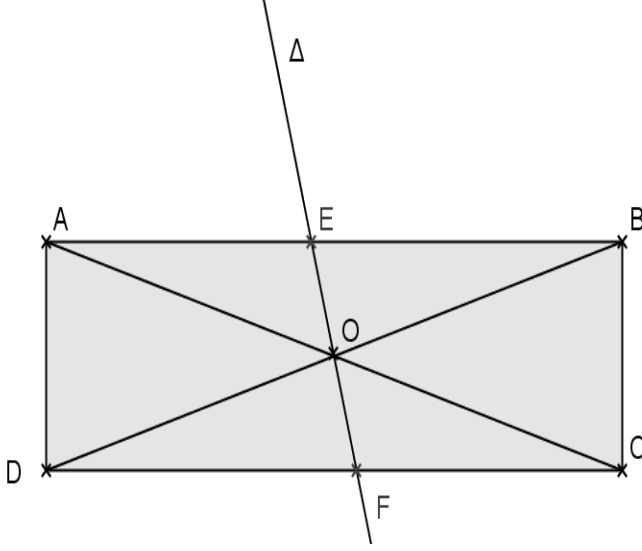
[حدد كلا من : المدى المنوال المتوسط

(إذا اخترنا بصفة عشوائية سيارة من بين هذه السيارات .

ما هو احتمال أن تكون مخالفة علما أن السرعة المحدودة هي 60 كم في الساعة

.....

سرين محدد 6 (4 نقاط)



نبر الشكل التالي حيث $ABCD$ مستطيل مركزه O
 Δ الموسط العمودي لـ $[BD]$ يقطع (AB) في E
ويقطع (DC) في F

1 (أ) قارن المثلثين ODF و OEB

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

(استنتج أن O منتصف $[EF]$)

.....
.....

2 (بين أن $EBFD$ معين)

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

(أ) علما أن $AB = 8\text{cm}$ و $AD = 4\text{cm}$ و $AE = x$ أحسب مساحة المعين $EBFD$ بدلالة x

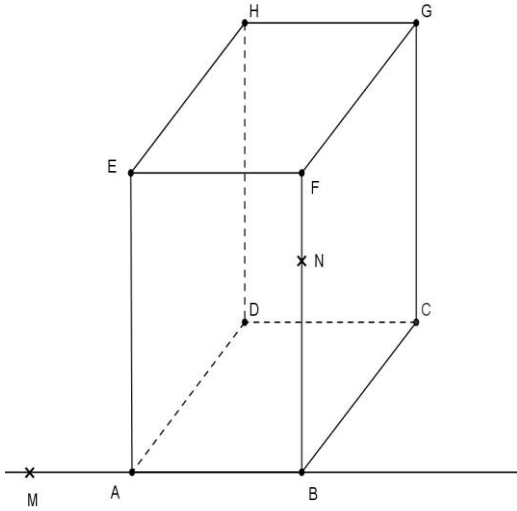
.....
.....
.....

(ب) أوجد x بحيث تكون مساحة المستطيل $ABCD$ ثمانية أخماس $\left(\frac{8}{5}\right)$ مساحة المعين $EBFD$

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

التمرين 7 (4 نقاط)

تأمل الرسم المجاور حيث ABCDEFGH متوازي المستطيلات و $M \in (AB)$ و $N \in [BF]$



(حدد المجموعات التالية :

$(ABE) \cap (CFD) = \dots \dots \dots * (ADG) \cap (MFE) = \dots \dots \dots$

$(ABC) \cap (FM) = \dots \dots \dots * (ABE) \cap (NH) = \dots \dots \dots$

(ماهي الوضعية النسبية للمستقيمين (DC) و (AE) معللا جوابك

.....

.....

.....

.....

(ماهي الوضعية النسبية للمستقيمين (BF) و (ME) معللا جوابك

.....

.....

.....

.....

(بين أن $(EF) // (ABC)$

.....

.....

.....