

| | |
|--------------|-----------------------------|
| الاسم: | المدرسة الإعدادية ابن سينا3 |
| اللقب: | السبت 19 ماي 2012 |
| القسم: | الثامنة أساسي 1 و2 و3 |

فرض منزلي في الرياضيات رقم 3

التمرين الأول: (2 نقاط)

- (A) أجب بصحيح أو خطأ
- (1) كل متوازي أضلاع قطراه متعامدان هو مربع
- (2) 6 هو حل للمعادلة $2x+5=3x-1$
- (B) ضع × في المكان المناسب (إحدهما فقط صحيحة)
- (1) إذا كان $\frac{3x}{2} = \frac{4}{5}$ فإن $x = \frac{6}{5}$ أو $x = \frac{15}{8}$ أو $x = \frac{8}{15}$
- (2) إذا كان ثمن 5kg من الموز هو 12^D فإن ثمن 7kg هو 16^D أو 17^D أو $16,8^D$

التمرين الثاني: (6 نقاط)

- نعتبر العبارتين A و B بحيث x عدد كسري نسبي
- $A = 9x - 6$ و $B = (3x - 2)(3x + 2)$
- (1) فكك إلى جداء عاملين العبارة A
- (2) بين أن $A + B = (3x - 2)(3x + 5)$
- (3) حل في Q المعادلة $A + B = 0$
- (4) أحسب A + B إذا علمت أن $3x - 2$ و 6 متناسبان عكسيا مع $3x + 5$ و 7

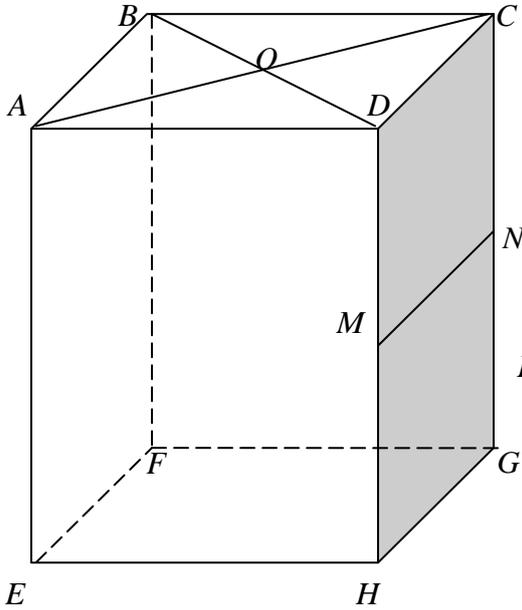
التمرين الثالث: (4 نقاط)

يمثل الجدول التالي المعدلات السنوية في مادة الرياضيات :

| العدد | من 2 إلى أقل من 5 | من 5 إلى أقل من 8 | من 8 إلى أقل من 11 | من 11 إلى أقل من 14 | من 14 إلى أقل من 17 | من 17 إلى أقل من 20 |
|---------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| عدد التلاميذ | 3 | 7 | 10 | 14 | 4 | 2 |
| مركز الفئة | | | | | | |
| التواتر | | | | | | |
| التواتر بالـ% | | | | | | |

- (1) أحسب العدد الجملي للتكرارات
- (2) ما هو المنوال والمدى لهذه السلسلة
- (3) أكمل تعميم الجدول
- (4) مثل هذه المعطيات بمخطط المستطيلات
- (5) أحسب معدل هذه المجموعة من التلاميذ
- (6) أرسم مضع التكرارات على مخطط المستطيلات
- (7) ما هو تواتر التلاميذ الذين لهم معدل أقل من 11

التمرين الرابع: (8 نقاط)



$M \in [DH]$ متوازي المستطيلات و $ABCDEF GH$
و $N \in [CG]$ حيث $(MN) \parallel (DC)$ و O مركز $ABCD$

(1) أتمم بإحدى الرموز \in ؛ \notin ؛ \subset ؛ $\not\subset$

$B \dots (EMH)$ $M \dots (FBD)$

$(FM) \dots (BCG)$ $(BF) \dots (ODH)$

(2) بين أن $(MN) \parallel (ABC)$

(3) ما هي الوضعية النسبية لـ (OM) و (AD) ؟

علل جوابك.

(4) حدد المجموعات التالية:

$(OMG) \cap (DBF) = \dots$

$(DCG) \cap (AEF) = \dots$

(5) نعتبر الهرم $OEF GH$ قمته O وقاعدته مستطيل

$EFGH$ حيث $EH = 6m$ و $HG = 4m$ و $HD = 10m$

أحسب حجم الهرم $OEF GH$