

## فرض تأليفي عدد 3

الأقسام: 8 أساسي 1-2-3

## التمرين الأول: ( 4 نقاط )

أجب بصواب أو خطأ:

- إذا كان  $x$  و  $y$  عدداً كسريّان فإنّ:  $\frac{x}{5} = \frac{y}{3} = \frac{x+y}{8}$ .
- إذا كان  $x$  عدد كسريّ فإنّ:  $2x - \frac{x+1}{3} = \frac{5x-1}{3}$ .
- متوسط الأعداد: 15، 14، 18، 13، 19 هو 18.
- إذا كان  $SABC$  هرم ثلاثي فإنّ  $(SA)$  و  $(BC)$  من نفس المستوي.

## التمرين الثاني: ( 6 نقاط )

$$(1) \quad A = 4x(x+2) - 2x(x+1)$$

$$\text{أ- بيّن أنّ } A = 2x^2 + 6x$$

$$\text{ب- احسب } A \text{ إذا علمت أنّ } x = -2$$

$$(2) \quad \text{أ- فكّك إلى جذاء عوامل } A$$

$$\text{ب- حلّ في } Q : A = 0$$

$$(3) \quad \text{أ- } B = A - (2x+3)(x-1) \text{، اختصر } B$$

$$\text{ب- حلّ في } Q : B = 3x - 1$$

## التمرين الثالث: ( 5 نقاط )

$ABCDEFGH$  متوازي مستطيلات،

$M$  من  $[DC]$ ، و  $N$  من  $[HG]$  بحيث  $(MN) \parallel (DH)$ .

$$(1) \quad \text{بيّن أنّ } (MN) \text{ و } (AE) \text{ من نفس المستوي. ارسم } (AMN).$$

$$(2) \quad \text{أ- بيّن أنّ } (BF) \parallel (AMN).$$

$$\text{ب- استنتج أنّ } (BF) \text{ و } (AN) \text{ غير متقاطعين.}$$

$$(3) \quad (EN) \text{ يقطع } (FG) \text{ في } K \text{، بيّن أنّ } (EN) \cap (BCG) = \{K\}.$$

## التمرين الرابع: ( 5 نقاط )

نقدّم في هذا الجدول مساحة الأراضي التي يمتلكها مجموعة من الفلاحين بأحد الجهات:

مساحة الأراضي بالهم <sup>2</sup>	من 0 إلى ما دون 2	من 2 إلى ما دون 4	من 4 إلى ما دون 6
عدد الفلاحين	12	6	2

$$(1) \quad \text{حدّد مدى، منوال و المعدّل الحسابي لمساحة الأراضي.}$$

$$(2) \quad \text{أنجز مخطّط المستطيلات. استنتج مضلّع التكرارات.}$$

$$(3) \quad \text{حدّد تواتر الأراضي التي مساحتها أصغر من } 2hm^2 \text{ بالنسبة المئوية.}$$