

الموضوع السابع

التمرين 1

(أ) اعط عددین متعاكسین.

(ب) ما هو العدد النسبي الصحيح الذي يلي:

+5,3 ؟ -7 ؟ -7,4 ؟ -1 ؟

(ج) ما هو العدد النسبي الصحيح الذي يسبق مباشرة

10,5 ؟ -9 ؟ 9,125 ؟ 0 ؟ -1 ؟

التمرين 2

صُمِّمَت سيارَة بمقياس $\frac{1}{63}$.

ما هما طول وعرض هذه السيارة علما أن طولها على التصميم هو 7cm

وعرضها هو 3cm ؟

التمرين 3

المستوي منسوب إلى معلم متعامد متجانس مبدؤه النقطة o.

(1) عَلمَ النقط $A(3 ; 2)$ ، $B(-1 ; 2)$ ، $C(1 ; 5)$.

(2) انشئ النقطة M منتصف $[AB]$ ، ما هما احداثيتا M ؟

- انشئ النقطة C' نظيرة C بالنسبة إلى المستقيم (AB) .

- ما هما احداثيتا C' ؟ تحقق باستعمال المدور أن M منتصف $[C'C]$.

(3) ما نوع الرباعي $ACBC'$ ؟ علل.

الوضعية: الجزء I

في إحدى المتوسطات، يوجد 300 تلميذا، عدد الإناث 90 تلميذة بينما النسبة

المئوية لتلاميذ السنة الأولى متوسط هي 40%.

(1) ما هي النسبة المئوية للإناث في هذه المتوسطة؟

(2) ما هو عدد تلاميذ السنة أولى متوسط؟ وما هو عدد تلاميذ باقي المستويات؟

الجزء II

في الفصل الثاني من هاته السنة الدراسية، غادر المتوسطة 20 تلميذا من

السنة أولى متوسط بسبب تغيير إقامتهم.

(1) إذا علّمت أن التلاميذ موزعين بالتساوي على 4 أقسام،
فما هو عدد تلاميذ كل قسم؟

(2) كانت علامات فرض الرياضيات المنقط على 20 لأحد أقسام السنة 1
متوسط كالتالي:

العلامات	9	10	11	14	17	18
عدد التلاميذ	4	7	5	x	4	2

أوجد قيمة x .

(3) ما هو معدل القسم في هذا الفرض؟

(4) مثل معطيات الجدول بمخطط أعمدة.

الحل النموذجي للموضوع السابع

التمرين 1

(أ) $+3$ و -3 عددان متعاكسان.

(ب) العدد النسبي الصحيح الذي

يلي: $+5,3$ هو $+6$ | يلي: $-7,4$ هو -7

يلي: -7 هو -6 | يلي: -1 هو 0

(ج) العدد النسبي الصحيح الذي

يسبق $10,5$ هو 10 | يسبق 0 هو -1

يسبق -9 هو -10 | يسبق -1 هو -2

يسبق $-9,125$ هو -10

التمرين 2

• طول السيارة في الحقيقة هو:

$$7cm \times 63 = 441cm$$

$$441cm = 4,41m \quad \text{التحويل}$$

إذن الطول الحقيقي للسيارة هو 4,41m

• العرض الحقيقي للسيارة :

$$3cm \times 63 = 189cm$$

$$189cm = 1,89m \quad \text{التحويل}$$

إذن العرض الحقيقي للسيارة هو 1,89m

التمرين 3

(2) من الشكل نجد $M(1; 2)$ ، $C(+1; -1)$.

- النقطة M تنتمي إلى $[CC]$ و $MC = MC$

(3) نوع الرباعي $ACBC$:

بما أن M منتصف كل من $[AB]$ و $[CC]$

فإن القطران $[AB]$ و $[CC]$ متناصفان.

وبما أن C نظيرة C بالنسبة إلى (AB)

فإن (CC) و (AB) متعامدان.

منه الرباعي $ACBC$ معين لأن قطريه

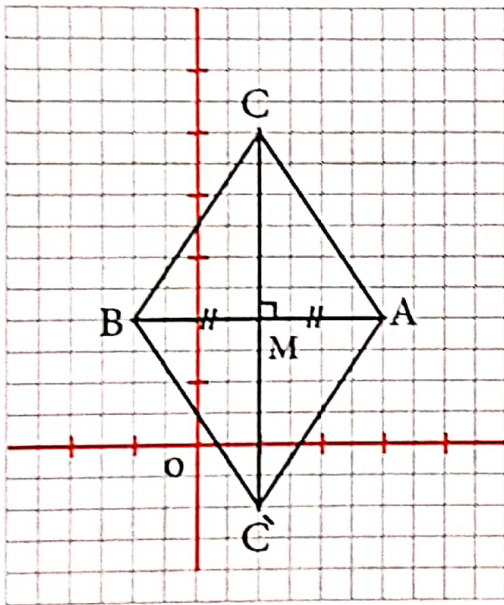
متناصفان و متعامدان

الوضعية: الجزء I

$$(1) \text{ النسبة المئوية للإناث هي } 30 = \frac{90 \times 100}{300}$$

30% هي النسبة المئوية للإناث.

$$(2) \text{ إيجاد عدد تلاميذ السنة أولى متوسط: } 120 = \frac{300 \times 40}{100}$$



يوجد 120 تلميذا يدرس في السنة 1 متوسط.
عدد تلاميذ باقي المستويات هو 180 لأن $300 - 120 = 180$

الجزء II :

(1) غادر المتوسطة 30 تلميذا

$$\text{منه } 180 - 30 = 150$$

يوجد 150 تلميذا بالسنة 1 متوسط (في الفصل الثاني).

ومنه عدد تلاميذ كل قسم هو: $150 \div 6 = 25$

(2) إيجاد قيمة x :

بما أن عدد تلاميذ القسم هو 25 فإن

$$4 + 7 + 5 + x + 4 + 2 = 25$$

$$x + 22 = 25 \quad \text{منه:}$$

$$x = 25 - 22$$

$$x = 3$$

(3) حساب معدل القسم :

$$M = \frac{4 \times 9 + 7 \times 10 + 11 \times 5 + 14 \times 3 + 17 \times 4 + 18 \times 2}{25}$$

$$M = \frac{307}{25}$$

$$M = 12,28$$

إذن معدل القسم هو 12,28 .

(4) مخطط الأعمدة:

