

المستوى: الثانية متوسط 2AM	سؤال : 2014
إختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات	المدة 02 سا

التمرين الأول:

(1) أحسب ما يلي:

$$B = -2 - 4 + 5 - 3 ; A = (-3) - (+4) + (+6)$$

$$C = 13 - \frac{9 \times 2}{11,3 - 5,3} + 2,5$$

(2) حل المعادلات الآتية:

$$4x - 3 = 17 \quad \frac{75}{x} = 2,5 \quad 1,03 - x = 0,7$$

التمرين الثاني:

انخفضت أسعار الدجاج مع حلول فصل الصيف حيث كان سعر 1 Kg 240 دينار فأصبح 140 دينار

- أحسب النسبة المئوية التي انخفض بها سعر الدجاج

التمرين الثالث:

وحدة الطول هي cm

$$ABC \text{ مثلث بحيث : } \hat{C} = 50^\circ ; \hat{B} = 40^\circ ; BC = 5 \text{ cm}$$

(1) ما نوع المثلث ABC؟ علل

(2) أنشئ المثلث ABC ثم ارسم الدائرة (C) المحيطة به

(3) أحسب مساحة القرص المحدد بالدائرة (C)

(4) أحسب مساحة المثلث ABC إذا كان $AB = 3 \text{ cm}$ و $AC = 4 \text{ cm}$

التمرين الرابع:

موشور قائم قاعدته مستطيلة الشكل طولها 8 cm و عرضها 4 cm و ارتفاعه 3 cm

(1) أحسب المساحة الجانبية لهذا الموشور

(2) أحسب مساحة القاعدتين ثم استنتج المساحة الكلية لسطح الموشور

(3) أحسب حجم الموشور

الوضعية الإدماجية:

في إطار المتابعة الصحية للتلاميذ , أحصت اللجنة المكلفة بذلك أوزان تلاميذ قسم من الثانية متوسط فكانت النتائج كما يلي:

الوزن	$40 \leq x < 45$	$45 \leq x < 50$	$50 \leq x < 55$	$55 \leq x < 60$
التكرار	5	15	12	8

(1) ما هو عدد تلاميذ القسم؟

(2) ما هو عدد التلاميذ الذين يفوق وزنهم 50 Kg

(3) أنقل الجدول بحساب التكرار النسبي و النسبة المئوية لكل فئة

(4) مثل هذه السلسلة الإحصائية بمخطط دائري

تصحيح اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

$$A = (-3) - (+4) + (+6) = (-7) + (+6) = (-1) \quad (1)$$

$$B = -2 - 4 + 5 - 3 = -9 + 5 = -4$$

$$C = 13 - \frac{9 \times 2}{11,3 - 5,3} + 2,5 = 13 - 3 + 2,5 = 12,5$$

$$x = 0,33 \quad \text{أي} \quad x = 1,03 - 0,7 \quad \text{منه} \quad 1,03 - x = 0,7 \quad (2)$$

$$x = 30 \quad \text{أي} \quad x = \frac{75}{2,5} \quad \text{منه} \quad \frac{75}{x} = 2,5$$

$$x = 5 \quad \text{أي} \quad 4x = 20 \quad \text{منه} \quad 4x - 3 = 17$$

التمرين الثاني:

حساب النسبة المئوية للانخفاض

$$240 - 140 = 100 \quad \text{لدينا}$$

$$x = \frac{100 \times 100}{240} = 41,66 \% \quad \text{منه} \quad 240 \text{ da} \leftarrow 100\%$$

$$100 \text{ da} \leftarrow x$$

التمرين الثالث:

$$\hat{A} = 90^\circ \quad \text{أي} \quad \widehat{A} = 180^\circ - (40^\circ + 50^\circ) \quad \text{منه} \quad \hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ \quad (1)$$

و منه المثلث ABC قائم في $\hat{A}$

$$(2) \quad \text{مساحة القرص هي} \quad A = \pi \times r \times r$$

$$A = 3,14 \times 2,5 \times 2,5 = 19,62 \text{ cm}^2$$

$$\text{مساحة المثلث } ABC \text{ هي} \quad S = \frac{b \times h}{2} = \frac{4 \times 3}{2} = 6 \text{ cm}^2$$

التمرين الرابع:

(1) حساب المساحة الجانبية:

$$S_L = p \times h \quad \text{و} \quad S_L = (8 + 4) \times 2 \times 3 \quad \text{منه} \quad S_L = 12 \times 6 = 72 \text{ cm}^2$$

(2) مساحة القاعدتين:

$$S = L \times l \quad \text{و} \quad S = 8 \times 4 = 32 \text{ cm}^2 \quad \text{منه}$$

$$32 \times 2 = 64 \quad \text{و}$$

مساحة القاعدتين هي 64 cm^2

$$(3) \quad \text{المساحة الكلية هي} \quad 72 + 64 = 136 \text{ cm}^2$$

(4) حجم الموشور هو:

$$V = B \times h \quad \text{و} \quad V = 32 \times 3 = 96 \text{ cm}^3$$

الوضعية الإدماجية:

القيمة x	$40 \leq x < 45$	$45 \leq x < 50$	$50 \leq x < 55$	$55 \leq x < 60$	المجموع
التكرار	5	15	12	8	40
التكرار النسبي	$\frac{5}{40}$ 0,125	$\frac{15}{40}$ 0,375	$\frac{12}{40}$ 0,3	$\frac{8}{40}$ 0,2	
النسبة المئوية	12,5%	37,5%	30%	20%	100%
قيس الزاوية	45	135	108	72	360

$$(1) \quad \text{عدد تلاميذ القسم هو} \quad 8 + 12 + 15 + 5 = 40$$

$$(2) \quad \text{عدد التلاميذ الذين يفوق وزنهم 50 Kg هو 20 تلميذ لان} \quad 12 + 8 = 20$$

(3) التكرار النسبي و النسبة المئوية في الجدول

(4) المخطط الدائري هو

