

الفرض الأول للثلاثي الثالث مادة الرياضيات

متوسطة بناني محمد الشريف

المدة: 1 ساعة

التاريخ: 24 أفريل 2018

المستوى: السنة الثانية متوسط

التمرين الأول:

① يوجد في قسم السنة الثانية متوسط 15 ذكراً من بين 32 تلميذاً وتلميذة.
أحسب النسبة المئوية للذكور.

② انتقل 87,5% من تلاميذ القسم الى السنة الثالثة متوسط
ما هو عدد التلاميذ المنتقلين؟

التمرين الثاني:

سيارة من نوع مرسيدس رُسِمَتْ على مخطط بمقياس $\frac{1}{24}$

① المقياس $\frac{1}{24}$ ماذا يعني؟

② إذا كان طول هذه السيارة على المخطط هو $18,5\text{ cm}$ أحسب طولها الحقيقي.

③ إذا كان عرضها الحقيقي هو $1,8\text{ m}$ فما هو عرضها على المخطط؟

التمرين الثالث:

ABC مثلث حيث: $AB = 6\text{ cm}$ ، $CAB = 52^\circ$ ، $ABC = 76^\circ$

① أنشئ المثلث.

② أحسب قياس الزاوية ACB ؟

③ ما نوع المثلث ABC ؟ لماذا؟

④ أحسب مساحة المثلث ABC إذا علمت أن الإرتفاع المتعلق بالضلع $[AB]$ يساوي $5,5\text{ cm}$.

⑤ أنشئ الدائرة المحيطة بالمثلث ABC .

الإجابة النموذجية لموضوع الفرض

التمرين الأول:

① النسبة المئوية لعدد الذكور: 48,875%

عدد التلاميذ	32	15
النسبة المئوية (%)	100	x

$$x = \frac{15 \times 100}{32} = 46,875 \quad \text{02}$$

② عدد التلاميذ المنتقلين: 28 تلميذا.

$$32 \times \frac{87,5}{100} = 28 \quad \text{02}$$

التمرين الثاني:

① يعني المقياس $\frac{1}{24}$: أن كل 1cm على المخطط تمثل 24cm في الحقيقة. 02

② طول السيارة الحقيقي هو: 444cm 02

③ عرض السيارة على المخطط هو: 7,5cm 02

المسافة الحقيقية (cm)	24	x	180
المسافة على المخطط (cm)	1	18,5	y

$$x = \frac{18,5 \times 24}{1} = 444 \quad ; \quad y = \frac{180 \times 1}{24} = 7,5$$

التمرين الثالث:

قيس الزاوية ACB هو: 52°.

02

التبرير:

$$ACB = 180^\circ - (76^\circ + 52^\circ) = 180^\circ - 128^\circ = 52^\circ$$

01

نوع المثلث: مثلث متساوي الساقين في B

01

التعليل: لأن زاويتي القاعدة متقايتان $A = C$

مساحة المثلث هي: 16,5 cm²

$$S = \frac{6 \times 5,5}{2} = 33 \div 2 = 16,5$$

02

04

