

التاريخ: 2019/12/01

المدة: ساعتان

اختبار الفصل الأول

المادة: الرياضيات

المستوى: الثانية متوسط

التمرين الأول: (3 ن)

- احسب بتمعن كلاً من العبارات التالية:

$$A = 27 + 5 \times (19 - 6) - (32 - 14) , \quad B = 0,75 \times 8 - 0,5 \times 3 \div 1,25$$

$$C = 40,5 \times [3,5 + 5,5 + (14,2 - 4 \times 2)] \div 5,6$$

التمرين الثاني: (4 ن)

(1) احسب العدد الطبيعي N الذي حاصل قسمته على 8 هو 25 والباقي 3.

(2) ما هي بواقي القسمة الأقلدية لعدد طبيعي على 5.

(3) أنجز قسمة العدد 13 على 7,4.

أ- عين القيمة المقربة إلى 0,01 بالنقصان لحاصل قسمة 13 على 7,4.

ب- عين مدورة حاصل قسمة 13 على 7,4 إلى الوحدة.

التمرين الثالث: (4 ن)

- احسب كلاً من الأعداد التالية:

$$E = \frac{5}{4} - \frac{7}{12}$$

$$F = \frac{11}{6} \times 54$$

$$J = \frac{9}{5} + \frac{1}{5} \times \frac{2}{3}$$

$$K = \frac{15}{2} - \frac{1}{4} + \frac{5}{7}$$

التمرين الرابع: (4 ن)

أنشئ المثلث ABC القائم في B حيث: AB = 2cm ، BC = 4cm

- أنشئ (Δ) محور [BC] حيث (Δ) يقطع [BC] في النقطة M.

- أنشئ المستقيم الذي يشمل A و يوازي (BC) و يقطع المستقيم (Δ) في النقطة N.

(2) ما نوع الرباعي ABMN؟ علل.

(3) احسب مساحة ومحيط ABMN.

(4) أنشئ النقطتين 'A' ، 'C' نظيرتي A ، C على الترتيب بالنسبة إلى النقطة B.

- ما نوع الرباعي ACA'C'؟ علل.

الوضعية الإدماجية: (5 ن)

لدى أحمد مبلغ من المال صرف في اليوم الأول $\frac{7}{24}$ من المبلغ، وصرف $\frac{3}{8}$ من المبلغ في اليوم الثاني، وصرف في اليوم الثالث $\frac{1}{6}$ منه.

- (1) ما هو اليوم الذي صرف فيه أكثر؟ علل الإجابة.
- (2) عَبَرْ بكسِ عن المبلغ الذي صرفه أحمد في الأيام الثلاثة.
- (3) عَبَرْ بكسِ عن المبلغ المتبقى معه.
- (4) إذا كان المبلغ المتبقى لأحمد 500DA فما هو المبلغ الذي كان معه؟



تصحيح اختبار الفصل الاول للسنة الثانية

التمرين الأول:

$$\begin{aligned} B &= 0,75 \times 8 - 0,5 \times 3 \div 1,25 \\ B &= 6 - 1,5 \div 1,2 \\ B &= 6 - 1,2 \\ B &= 4,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A &= 27 + 5 \times (19 - 6) - (32 - 14) \\ A &= 27 + 5 \times 13 - 18 \\ A &= 27 + 65 - 18 \\ A &= 92 - 18 = 74 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 40,5 \times [3,5 + 5,5 + (14,2 - 4 \times 2)] \div 5,6 \\ C &= 40,5 \times [9 + (14,2 - 8)] \div 5,6 \\ C &= 40,5 \times [9 + 6,2] \div 5,6 \\ C &= 40,5 \times 15,2 \div 5,6 \\ C &= 615,6 \div 5,6 \\ C &= 109,92 \end{aligned}$$

التمرين الثاني

$$\begin{aligned} N &= 8 \times 25 + 3 \quad (1) \\ N &= 200 + 3 = 203 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \text{ بباقي القسمة الاقلية على } 5 \text{ هي: } 0,1,2,3,4 \\ 13 \div 7,4 = 1,756 \quad (3) \end{aligned}$$

(أ) القيمة المقربة الى 0,01 بالتقسان لحاصل قسمة 13 على 7,4 هي 1,75
 الى الوحدة هو: 27,4 ب) مدور حاصل قسمة 13 على

التمرين الثالث:

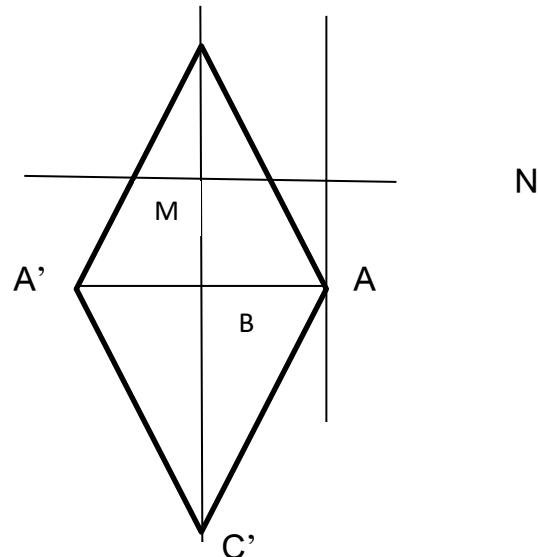
$$\begin{aligned} E &= \frac{5}{4} - \frac{7}{12} \\ E &= \frac{5 \times 3}{4 \times 3} - \frac{7}{12} \\ E &= \frac{15 - 7}{12} \\ E &= \frac{8}{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} J &= \frac{9}{5} + \frac{1}{5} \times \frac{2}{3} \\ J &= \frac{3 \times 9}{3 \times 5} + \frac{1 \times 2}{5 \times 3} \\ J &= \frac{27+2}{15} \\ J &= \frac{29}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= \frac{11}{6} \times 54 \\ F &= \frac{11 \times 54}{6} \\ F &= \frac{594}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K &= \frac{15}{2} - \frac{1}{4} + \frac{5}{7} \\ K &= \frac{15 \times 2}{2 \times 2} - \frac{1}{4} + \frac{5}{7} \\ K &= \frac{30 - 1}{4} + \frac{5}{7} \\ K &= \frac{29 \times 7}{4 \times 7} + \frac{5 \times 4}{7 \times 4} = \frac{203 + 20}{28} = \frac{223}{28} \end{aligned}$$

التمرين الرابع:



مربع $ABMN$

$$p = 2 \times 4 = 8 \text{ cm}$$

$$S = 2 \times 2 = 4 \text{ cm}^2$$

معين $ACA'C'$ قطره متعامدان

الوضعية:

$$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 4}{6 \times 4} = \frac{4}{24}, \quad \frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24}$$

$$\frac{4}{24} < \frac{7}{24} < \frac{9}{24} \quad \text{اذن}$$

$$\text{اي } \frac{1}{6} < \frac{7}{24} < \frac{3}{8}$$

(1) اليوم الذي صرف فيه أكثر هو: اليوم الثاني.

$$\frac{9}{24} + \frac{4}{24} + \frac{7}{24} = \frac{20}{24}$$

(2) التعبير بكسر عن المبلغ المتبقى:

$$\frac{24}{24} - \frac{20}{24} = \frac{4}{24}$$

$$500 \times \frac{4}{24} = \frac{12000}{4} = 3000 \quad (3)$$