المستـــــوى: 2AM | الـــعام الدراسي: 2012-2011

إختـــــبار في مـــادة الرياضيات للفصـــل الأول

التمـــرين الأول: (03ن)

أحسب كلا من العبارات التالية:

$$A = 4 \times 12 + 16 \div 2$$

$$B = (4 \times 9 + 64) - (2 + 25 \times 3)$$

$$C = 9 + 5\,(11 \times 3 - 8)$$

التمـــــرين الثاني: (05ن)

1- أحسب ما يلي ثم اختزل إن امكن:

$$A = \frac{2}{9} + \frac{2}{45}, B = \frac{7}{3+8} - \frac{10-8}{11}$$

$$C = 9 \times \frac{12}{7}, D = \frac{3}{4} + \frac{7}{12} - \frac{1}{4}$$

2- أوجد حاصل قسمة العدد 17 على 7 مقربة بالنقصان إلى $\frac{1}{100}$

3- رتب الأعداد التالية ترتيبا تنازليا

$$1\ ،\ \frac{5}{7}، \frac{13}{14}، \frac{11}{7}$$

التمـــــرين الثالث: (06ن)

ABC مثلث متساوي الساقين قاعدته [BC] حيث:

AC=5cm، $\widehat{BAC} = 70°$

1- أحسب قيسي الزاويتين $\widehat{ABC}$ ، $\widehat{ACB}$

2- أنشئ مستقيما (Δ) محور قاعدته في النقطة M .

3- أنشئ مستقيما (Δ')الذي يشمل النقطة C ويوازي المستقيم (Δ).

4- عين نقطة N من المستقيم (Δ')حيث: (NA)// (CB)

5-ما نوع الرباعي: NCMA ؟

الوضعية الإدماجية: (06ن)

يتقاضى عامل شهريا مبلغ 24000 دينار، يخصص $\frac{1}{3}$ منه للكراء، $\frac{1}{4}$للأكل و $\frac{2}{5}$ لمصاريف مختلفة.

1-أحسب المبلغ المخصص للكراء.

2-أحسب المبلغ المخصص للأكل.

3-أحسب المبلغ المتبقي بعد إقتطاع مصاريف الأكل والكراء.

4-كم هي قيمة المصاريف المختلفة؟

5-هل يتبقى عنده مبلغ ليدخره؟ وضح هذا بطريقتين مختلفتين.

Dzlibrary.com

تصحيح اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (03ن)

حساب العبارات:

$$A = 4\times12+16\div2$$
$$A = (4\times12)+(16\div2)$$
$$A = 48+8$$
$$A = 56$$
$$B = (4\times9+46)-(2+25\times3)$$
$$B = (36+64)-(2+75)$$
$$B = 100-77$$
$$B = 23$$
$$C = 9+5(11\times3-8)$$
$$C = 9+5(25)$$
$$C = 9+5\times25$$
$$C = 134$$

التمرين الثاني: (07ن)

أحسب ما يلي على شكل كسر غير قابل للاختزال

$$A = \frac{2}{9}+\frac{2}{45}$$
$$A = \frac{2\times5}{9\times5}+\frac{2}{45}$$
$$A = \frac{10}{45}+\frac{2}{45}$$
$$A = \frac{12\div3}{45\div3}$$
$$A = \frac{4}{9}$$

(Δ)

$$B = \frac{7}{11}-\frac{2}{11}$$
$$B = \frac{5}{11}$$
$$C = 9\times\frac{12}{7}$$
$$C = \frac{9}{1}\times\frac{12}{7}$$
$$C = \frac{9\times12}{1\times7}$$
$$C = \frac{108}{7}$$
$$D = (\frac{3}{4}+\frac{7}{12})-\frac{1}{4}$$
$$D = (\frac{3\times3}{4\times3}+\frac{7}{12})-\frac{1}{4}$$
$$D = (\frac{9}{12}+\frac{7}{12})-\frac{1}{4}$$
$$D = \frac{16}{12}-\frac{1\times3}{4\times3}$$
$$D = \frac{16}{12}-\frac{3}{12}$$
$$D = \frac{16-3}{12}$$
$$D = \frac{13}{12}$$

2- أوجد حاصل قسمة العدد **17** على **7** مقربة بالنقصان إلى $\frac{1}{100}$

$$\frac{17}{7} \simeq 2.428.....$$

إذن: حاصل القسمة المقرب إلى $\frac{1}{100}$ بالنقصان هو **2,42** .

3- ترتيب الكسور تنازليا

$$\frac{5}{7},\frac{13}{14},\frac{11}{7},1$$

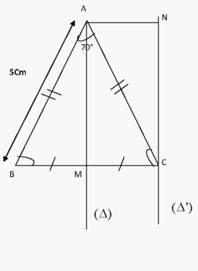
أولا توحيد المقامات

$$\frac{5\times2}{7\times2}\,\frac{13}{14},\frac{11\times2}{7\times2}\,\frac{14}{14}$$
$$\frac{10}{14},\frac{13}{14},\frac{22}{14}\,\frac{14}{14}$$
$$\frac{22}{14}\succ\frac{14}{14}\succ\frac{13}{14}\succ\frac{10}{14}$$
$$\frac{11}{7}\succ1\succ\frac{13}{14}\succ\frac{5}{7}$$

التمرين الثالث: (04ن)

حساب قيس كل من $\widehat{ABC}$ ، $\widehat{ACB}$ بما أن المثلث هو مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي **A** فإن

$$\widehat{ABC} = \widehat{ACB}$$



$$\widehat{CAB}+\widehat{ABC}+\widehat{BCA} = 180°$$
$$70°+\widehat{ABC}+\widehat{BCA} = 180°$$
$$\widehat{ABC}+\widehat{BCA} = 180°-70°$$
$$\widehat{ABC}+\widehat{BCA} = 110°$$
$$\widehat{ABC} = \widehat{BCA}$$

إذن:

$$\widehat{ABC}+\widehat{ABC} = 110°$$
$$2\widehat{ABC} = 110°$$
$$\widehat{ABC} = \frac{110°}{2}$$
$$\widehat{ABC} = 55°$$
$$\widehat{BCA} = 55°$$

نوع الرباعي **NCMA** مستطيل.

وضعية إدماجية: (06ن)

1- المبلغ المخصص للكراء هو:

$$\frac{24000}{1}\times\frac{1}{3} = \frac{24000}{3} = 8000DA$$

إذن المبلغ المخصص للكراء هو: **8000DA**

2- المبلغ المخصص للأكل هو:

$$\frac{24000}{1}\times\frac{1}{4} = \frac{24000}{4} = 6000DA$$

المبلغ المخصص للأكل هو: **6000DA**

3- المبلغ المتبقي هو:

24000-(6000+8000)=24000-14000=10000 DA

4- المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة هو: **DA96000**

$$\frac{24000}{1}\times\frac{2}{5} = \frac{24000\times2}{5} = \frac{48000}{5} = 9600DA$$

5- المبلغ المدخر:

24000-(8000+6000+9600)=24000-23600=400DA

Dzlibrary.com