

الموسم الدراسي : 2007-2008  
مدة الإنجاز : ساعتان  
المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

## اختبار موحد في مادة الرياضيات دورة يناير 2008



الاسم الكامل : ..... القسم : ..... النقطة : 20

التمرين 1 : اتمم مستعملا أحد الرموز  $\leq$  أو  $\geq$

$$\frac{15}{7} \dots 1 \quad ; \quad \frac{2}{3} \dots 1 \quad ; \quad \frac{4}{7} \dots \frac{6}{7}$$

$$\frac{5}{4} \dots \frac{5}{9} \quad ; \quad \frac{13}{3} \dots \frac{4}{5} \quad ; \quad (-17) \dots (-12,5)$$

1.5

التمرين 2 : 1/ حدد الأعداد الصحيحة النسبية  $x$  التي تحقق  $4 < x \leq (-2)$  :

1

2/ حدد الأعداد الصحيحة النسبية التي مسافتها عن الصفر أصغر قطعا من 3 :

1

التمرين 3 : 1/ حول عمليتي الطرح إلى عملية جمع و احسب مما يلي :

$$A = (-77) - (-85)$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$B = 14,7 - 27,9$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

2

2/ بسط و احسب :

$$C = 25 - 10 \times 2 - 80 : 16 - (-13,7)$$

1

$$D = (-180) : 6 \times (-5) : 10 \times (-4)$$

1

3/ استعمل توزيعية الضرب بالنسبة للجمع و احسب بأسهل ما يمكن :

$$E = 2,3 \times (-15) - (-2,3) \times 5$$

$$F = (-27) \times 55 - 45 \times 27$$

2

4/ أزل الأقواس و المعقوفة و احسب :

$$G = -(-82) - [ -(13 - 17 + 14) + (82 - 17 + 14) ] - (-13)$$

1

التمرين 4 : اكتب على شكل قوة

$$K = [(-4)^2]^3$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$P = 8^2 \times 2^6$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$J = (-0,5)^3 \times 2^3$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$N = \frac{2}{5} \times \left(\frac{-2}{5}\right)^2 \times \left(\frac{2}{5}\right)^3$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$I = 2^7 \times 2^5$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$L = \left(\frac{-1}{8}\right)^3 \times \left[\left(\frac{-1}{8}\right)^2\right]^4$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

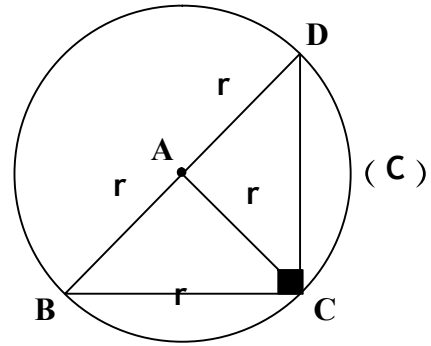
3

التمرين 5 : في الشكل جانبه (C) دائرة مركزها A و شعاعها r

و B و C و D نقط من (C) حيث BC = r و A ∈ [BD]

1/ اتمم الفراغ بالعباراة المناسبة:

- ABC مثلث .....
- ACD مثلث .....
- BCD مثلث .....
- BÂD زاوية .....
- BCD زاوية .....
- و ..... زاويتان متتامتان
- و ..... زاويتان متكاملتان
- و ..... زاويتان متحاديتان



2

2/ حدد قياسات الزوايا:

$$\widehat{D\hat{A}C} = \dots\dots\dots \quad \widehat{A\hat{C}D} = \dots\dots\dots \quad \widehat{B\hat{D}C} = \dots\dots\dots \quad \widehat{A\hat{B}C} = \dots\dots\dots$$

1

التمرين 6 : نعتبر [AB] قطعة و (Δ) واسطها و نعتبر M ∈ (Δ) حيث AM = AB

1/ أنشئ الشكل: 2/ بين أن المثلث MAB متساوي الأضلاع:

1.5

3/ نعتبر I منتصف [AM] بين أن (BI) واسط [AM]

1

4/ نعتبر O نقطة تقاطع (BI) و (Δ) ، ماذا تمثل O

بالنسبة للمثلث MAB:

1