

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة الرائد سيد لخضر

ديسمبر: 2019



مديرية التربية لولاية البدية

الاستوى: ثانية متوسط

الأستاذ: بلال عبد الحق

اختبار في مادة: الرياضيات

03 نقاط

$$A = 20 + [(15 - 3) \div 4 + 17] \div 4$$

$$B = 200 - 100 \div 20 + (14 - 4) \times 2 - 11$$

1 أحسب مايلي :

2 احسب بطريقتين مختلفتين : $C = 20.5 \times (4.7 - 2.2)$

القيمة التقريبية	إلى الوحدة		إلى $\frac{1}{10}$	
	بزيادة	بانقصان	بزيادة	بانقصان
$\frac{543.8}{23}$
الحصر $\left\langle \frac{543.8}{23} \right\rangle$ $\left\langle \frac{543.8}{23} \right\rangle$	

03.5 نقاط

1 أنجز عمودياً : $543.8 \div 23$

2 أتمم الجدول الآتي :

03 نقاط

1 أحسب ثم أكتب الناتج على شكل كسر وإختزل إن أمكن :

$$A = \left(\frac{2}{5} + \frac{4}{15} \right) \times \frac{2}{3} , \quad B = 2 + \frac{4}{5} , \quad C = \frac{12}{15} - \frac{3}{45}$$

2 قارن بين الكسرين : $\frac{23}{11}$ و 23 اختزل الكسر : $\frac{168}{66}$

03.5 نقاط

1 أنشئ مثلث ABC قائم في النقطة A حيث : $AB = 4cm$, $AC = 6cm$

2 أنشئ D نظيرة النقطة B بالنسبة إلى النقطة A .

3 أنشئ الدائرة (C) التي مركزها A ونصف قطرها [AB] . وتقطع [AC] في النقطة S .

— ماذا يمثل المستقيم (AC) بالنسبة للقطعة [BD] ؟ علل جوابك .

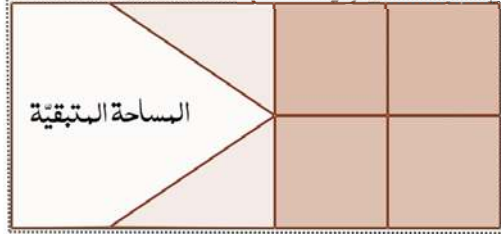
— بين أن : $SD = SB$

4 عين M منتصف القطعة [AB] ثم أنشئ (d) العمودي على (AB) ويشمل M .

— بين أن : $(AC) \parallel (d)$

(08 نقاط)

1 يملك محمد قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها $800m^2$ أراد تقسيمها إلى (لاحظ الوثيقة 1-1) .



الوثيقة 1-1

- أربع قطع مربعة الشكل مساحة كل قطعة $100m^2$.
- 2 قطع مثلثة الشكل مساحة كل قطعة $80m^2$.
- وتبقى قطعة صغيرة من الأرض .

- 1 أكتب سلسلة عمليات تسمح لك بحساب مساحة الأرض المتبقية .
- 2 أحسب مساحة هذه القطعة .

2 أراد محمد تقديم قطعة الأرض لرئيس قريته قصد بناء مسجد ، ومن أجل جمع تكلفة البناء ساهم أهل القرية بـ $\frac{3}{5}$ من تكلفة المشروع و ساهمت وزارة الشؤون الدينية بـ $\frac{7}{30}$ من تكلفة المشروع ، وبقي مبلغ لكي يصبح المبلغ كاملاً .

- 1 من تكفل أكثر لإنجاز المسجد ؟ علل .
 - 2 أوجد الكسر الذي يمثل مساهمة أهل القرية ووزارة الشؤون الدينية معاً .
 - 3 أوجد الكسر الذي يمثل التكلفة المتبقية .
- 3 لو ساهم أيضاً رئيس القرية بـ سدس تكلفة المشروع ، هل يصبح المبلغ كاملاً ؟ علل .