

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة المجاهد البار عبد العالي

الموسم الدراسي 2025/2024

المدة: ساعتان

مديرية التربية لولاية المغير

مستوى الثانية متوسط

اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

## التمرين الأول (4 ن)

1. احسب العبارات التالية مع توضيح جميع مراحل الحساب

$$A = 13 \times 5 - 20 + 75 \div 3 , \quad B = 7 \times [18 - (8 + 24 \div 6)]$$

$$C = \frac{3 \times (43 - 19)}{10 + 2}$$

2. احسب العبارة  $D$  بطريقتين مختلفتين

$$D = 4 \times (9 + 5)$$

## التمرين الثاني (4 ن)

1. انجز عموديا القسمة الإقليدية للعدد 782 على 32 ثم أتمم المساوات  $\dots = 32 \times 32 + \dots$

2. انجز عموديا القسمة العشرية للعدد 232.6 على 19 (نكتفي برقمين بعد الفاصلة)

3. انقل ثم أكمل

العملية	حاصل	القيمة المقربة الى الوحدة بالنقصان	القيمة المقربة الى الوحدة بالزيادة	القيمة المقربة الى 0.01 بالنقصان	القيمة المقربة الى 0.01 بالزيادة
$\frac{232.6}{19}$					
الحصر		$\dots < \frac{232.6}{19} < \dots$	$\dots < \frac{232.6}{19} < \dots$		

## التمرين الثالث (4 ن)

ABC مثلث قائم في A حيث:  $AB = 7 \text{ cm}$ ,  $AC = 4 \text{ cm}$

1. أنشئ  $(\Delta)$  محور  $[AB]$  يقطع  $[BC]$  في النقطة  $F$

○ اشرح لماذا  $AF = BF$  ؟ تم استنتاج طبيعة المثلث  $AFB$

○ بين أن  $(AC) // (\Delta)$

2. أنشئ النقطة  $D$  نظيرة النقطة  $A$  بالنسبة الى النقطة  $F$

○ ما طبيعة الرباعي  $ACDB$  ؟

3. أنشئ الدائرة  $(\mathfrak{R})$  التي مركزها النقطة  $F$  وقطرها  $[BC]$

4. أنشئ منصف الزاوية  $\widehat{ABC}$

## الوضعية الإدماجية (8 نقاط)

اتفق أربعة تلاميذ من السنة الثانية متوسط على شراء كرة قدم حيث دفع التلميذ إسلام سدس المبلغ ودفع التلميذ محمد  $\frac{2}{9}$

من المبلغ أما التلميذ كريم دفع  $\frac{1}{3}$  من المبلغ بينما دفع التلميذ إبراهيم  $\frac{5}{18}$  من المبلغ



1. عبر بكسر عن المبلغ الذي دفعه التلميذ إسلام

2. من هو التلميذ الذي دفع أكبر مبلغ لشراء الكرة القدم؟ برب جوابك

- أدا علمت أن سعر كرة القدم يقدر بـ 1350 DA

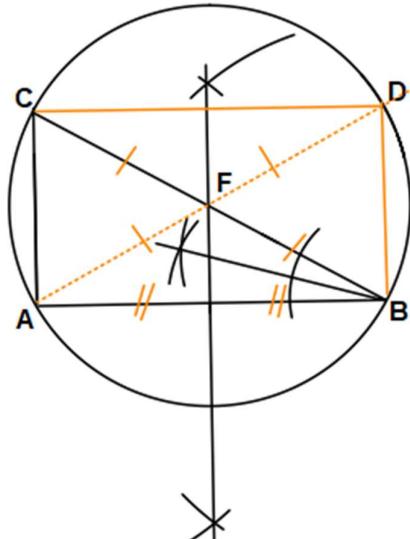
3. احسب المبلغ الذي ساهم به كل تلميذ





١. شرح  $AF = BF$

لدينا  $(\Delta)$  محور القطعة  $[AB]$  و  $F$  نقطة منه فانها تبعد بنفس المسافة على طرفي القطعة  $[AB]$  حسب الخاصية طبيعية المثلث  $AFB$  هو متساوي الساقين



٢. تبيين أن  $(AC) \parallel (\Delta)$

بما أن  $(\Delta) \perp (AB)$  و  $(AC) \perp (AB)$  فإن  $(AC) \parallel (\Delta)$  حسب خاصية ١ (لتعامد و توازي)

٣. طبيعة الرباعي  $ACDB$  هو مستطيل

١. الكسر الذي يعبر عن المبلغ الذي دفعه التلميذ إسلام  $\frac{1}{6}$

٢. التلميذ الذي دفع أكبر مبلغ لشراء الكرة القدم

نقوم بتوحيد مقامات الكسور تم نقارن

$$\frac{5}{18}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 3}{6 \times 3} = \frac{3}{18}$$

$$\frac{2}{9} = \frac{2 \times 2}{9 \times 2} = \frac{4}{18}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{1 \times 6}{3 \times 6} = \frac{6}{18}$$

لدينا  $3 > 4 > 5 > 6 > \frac{3}{18} > \frac{4}{18} > \frac{5}{18} > \frac{1}{6}$

ومنه فان كريم هو الذي دفع اكبر مبلغ

٣. المبلغ الذي ساهم به كل تلميذ

المبلغ الذي ساهم به إسلام

$$1350 \times \frac{3}{18} = \frac{1350 \times 3}{18} = 225 DA$$

المبلغ الذي ساهم به محمد

$$1350 \times \frac{4}{18} = \frac{1350 \times 4}{18} = 300 DA$$

المبلغ الذي ساهم به إبراهيم

$$1350 \times \frac{5}{18} = \frac{1350 \times 5}{18} = 375 DA$$

المبلغ الذي ساهم به كريم

$$1350 \times \frac{6}{18} = \frac{1350 \times 6}{18} = 450 DA$$

ن 0.75	ن 0.25	ن 0.25
ن 0.25	ن 0.25	ن 0.25
الرسم ن 02		
ن 0.75		
ن 0.75		

