الجزء الأول : (13 نقطة)

التمرين الأول : (5 نقاط)

- أحسب العبارتين التاليتين مع تبيين خطوات الحساب :

$$A = 11 \times 2 + 6 + 30 \div 2$$
$$B = 14 - 2 \times [7 - (16 \div 4)]$$

- قرر فلاح توزيع **48** ثمرة من البرتقال على العاملين في المزرعة ، أعطى **10** عمال ثمرتين لكل واحد منهم ، ثم وزع الثمار المتبقية بالتساوي على **7** عمال آخرين .
اختر السلسلة المناسبة التي تمثل الوضعية ثم قم بإجراء الحساب .

$C = (48 - 10 \times 2) \div 7$; $C = 48 + 10 \times 2 \div 7$; $C = (48 + 10) \times 2 \div 7$

التمرين الثاني : (4 نقاط)

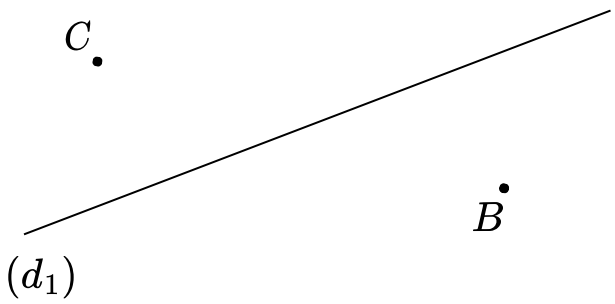
- إشرح لماذا $\frac{7,49}{2,7} = \frac{74,9}{27}$
- إنجز القسمة العشرية لـ $7,49 \div 2,7$ "أخذ ثلاث أرقام بعد الفاصلة "
- أكمل الجدول التالي :

القيمة المقربة للعدد $2,774$	إلى الوحدة	إلى 0,1	إلى 0.01
بالزيادة			
بالنقصان			

- أعط حصرا للعدد $2,774$ بين عددين طبيعيين.

التمرين الثالث : (4 نقاط)

- أرسم بالمدور المستقيم (d_2) الذي يشمل C ويوازي (d_1).
- أرسم بالكوس المستقيم (d_3) الذي يشمل B ويعامد (d_1).
- ماهو الوضع النسبي للمستقيمين (d_3) و (d_2) ؟ علل بذكر الخاصية .



DZPEN.COM | منصة القلم الجزائري

الوضعية الإدماجية: **(7 نقاط)**

في مزرعة للفواكه، تم حصاد ثلاث أنواع رئيسية من المحاصيل، وتم توزيع الإنتاج على النحو التالي:

- أنتجت أشجار التفاح $\frac{2}{5}$ من إجمالي المحصول.
- أنتجت أشجار البرتقال $\frac{1}{3}$ من إجمالي المحصول.
- أنتجت بقية الأشجار $\frac{4}{15}$ من إجمالي المحصول.

المطلوب:

1. ما هو النوع الذي حقق أكبر إنتاج؟ (بيّن الطريقة).
2. عبّر عن مجموع الإنتاج لأشجار التفاح وأشجار البرتقال.
3. احسب الفرق في الإنتاج بين أشجار التفاح وبقية الأشجار.
4. إذا جُمع إنتاج أشجار البرتقال مع إنتاج بقية الأشجار، هل سيتفوق على إنتاج أشجار التفاح؟
5. احسب كمية المحصول الناتجة عن أشجار البرتقال اذا علمت ان المحصول الإجمالي كان **4500كغ** .

ملاحظات :

1. تجنب إستعمال قلم المصحح Stylo effaceur
2. تجنب التشطيب
3. يسمح بإستعمال الآلة الحاسبة الغير علمية " في التمرين الأول، تصحح الإجابة بناءً على صحة الخطوات، وليس النتيجة فقط."
4. تنظيم الإجابة و اتقانها يؤخذ بعين الإعتبار

DZPEN.COM | منـــصـــة الـقـلـم الـجـزائـــري

الإجابة النموذجية
للفصل الأول في مادة الرياضيات

2 متوسط

الجزء الأول : (13 نقطة)

التمرين الأول : (5 نقاط)

- حساب العبارتين التاليتين :

$$B = 14 - 2 \times [7 - (16 \div 4)]$$
$$B = 14 - 2 \times [7 - 4]$$
$$B = 14 - 2 \times 3$$
$$B = 14 - 6$$
$$B = 8$$

1 — 0.5

$$A = 11 \times 2 + 6 + 30 \div 2$$
$$A = 22 + 6 + 15$$
$$A = 28 + 15$$
$$A = 43$$

1 — 0.5

- السلسلة المناسبة التي تمثل الوضعية هي: $C = (48 - 10 \times 2) \div 7$ — 0.5

حسابها $C = (48 - 10 \times 2) \div 7$

$$C = (48 - 20) \div 7$$
$$C = 28 \div 7$$
$$C = 4$$

1 — 0.5

التمرين الثاني : (4 نقاط)

- ضربنا البسط والمقام في 10 للتخلص من الفاصلة في المقام دون تغيير قيمة الكسر. $\frac{7,49 \times 10}{2,7 \times 10} = \frac{74,9}{27}$ — 0.5
- إنجاز القسمة العشرية لـ $7,49 \div 2,7$

لدينا : $\frac{7,49 \times 10}{2,7 \times 10} = \frac{74,9}{27}$

$74,900$	27		
54	$2,774$		
209			
189			
200			
189			
110			
108			
2			

1.5

- إكمال الجدول.

القيمة المقربة للعدد $2,774$	إلى الوحدة	إلى 0,1	إلى 0.01
بالزيادة	3 — 0.25	$2,8$ — 0.25	$2,78$ — 0.25
بالنقصان	2 — 0.25	$2,7$ — 0.25	$2,77$ — 0.25

- حصر العدد $2,774$ بين عددين طبيعيين. $2 < 2,774 < 3$ — 0.5

التمرين الثالث : (4 نقاط)

- المستقيمان (d_3) و (d_2) متعامدان لأن : — 0.5

الخاصية تقول :

إذا كان

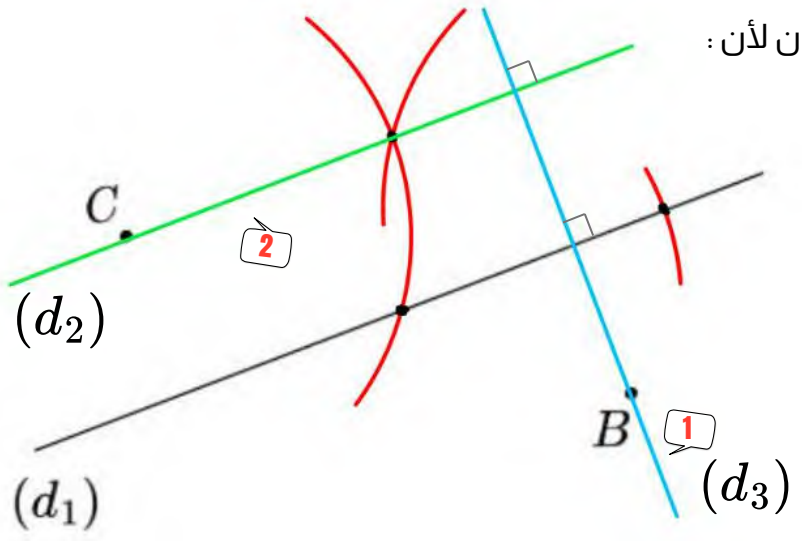
$(d_1) \parallel (d_2)$

و

$(d_1) \perp (d3)$

فإن

$(d_2) \perp (d3)$ — 0.5



الوضعية الإدماجية: (7 نقاط)

المعطيات :

أشجار التفاح : $\frac{2}{5}$ أشجار البرتقال: $\frac{1}{3}$ بقية الأشجار : $\frac{4}{15}$

- النوع الذي حقق أكبر إنتاج يجب مقارن الكسور مع بعض

قبل المقارنة بين الكسور يجب علينا توحيد مقاماتهم بالعدد 15 لانه مضاعف لهم

لدينا : $\frac{4}{15}$

$$\frac{2}{5}=\frac{2\times 3}{5\times 3}=\frac{6}{15}$$ و

$$\frac{1}{3}=\frac{1\times 5}{3\times 5}=\frac{5}{15}$$ و

لمقارنة كسرور لهم نفس المقام فإن أكبرهم هو الذي له أكبر بسط و هو $\frac{6}{15}$

إذن أكبر نوع هو أشجار التفاح 1.5

- مجموع أشجار التفاح و أشجار البرتقال

لدينا : $\frac{2}{5}=\frac{6}{15}$ و $\frac{1}{3}=\frac{5}{15}$ إذن $\frac{2}{5}+\frac{1}{3}=\frac{6}{15}+\frac{5}{15}=\frac{6+5}{15}=\boxed{\frac{11}{15}}$

- فارق بين أشجار التفاح و بقية الأشجار 1.5

$$\frac{2}{5}-\frac{4}{15}=\frac{2\times 3}{5\times 3}-\frac{4}{15}=\frac{6}{15}-\frac{4}{15}=\frac{6-4}{15}=\boxed{\frac{2}{15}}$$ 1.5

- مقارنة بين إتحاد اشجار البرتقال مع بقية الأشجار مع أشجار التفاح

مجموع أشجار البرتقال و بقية الأشجار

$$\frac{1}{3}+\frac{4}{15}=\frac{1\times 5}{3\times 5}+\frac{4}{15}=\frac{5}{15}+\frac{4}{15}=\frac{5+4}{15}=\boxed{\frac{9}{15}}$$ 1

لدينا : $\frac{2}{5}=\frac{2\times 3}{5\times 3}=\frac{6}{15}$ إذن $\frac{9}{15}>\frac{6}{15}$ 0.5

إتحاد أشجار البرتقال مع بقية الأشجار أكبر من أشجار التفاح

كمية المحصول الناتجة عن أشجار البرتقال اذا علمت ان المحصول الإجمالي كان **4500كغ** .

$$4500\times\frac{1}{3}=\frac{4500\times 1}{3}=\frac{4500}{3}=1500 \text{ كغ}$$ 1

DZPEN.COM | منصة القلم الجزائري