المادّة: الرّياضيات
المستوى: الثّانية متوسّط

التّاريخ: 2024/12/02
المدّة: ساعتان

اختبار الفصل الأوّل

التّمرين الأوّل:(03 ن)

1) احسب بتمعّن العبارات الآتية حيث:

$$A = 42{,}75 - 8{,}25 + 2{,}5 \times 2$$
$$B = 120 - [10 \times 2 - 3 \times (45 \div 9)]$$

2) اكتب العبارة C بخط كسر، ثمّ احسبها.

$$C = 15 + [(10 + 6) \div (7 - 3)] + 4$$

التّمرين الثّاني:(04 ن)

1) أنجز القسمة الإقليديّة للعدد 2024 على العدد73.

2) أعط حصرًا لحاصل القسمة بين عددين متتاليين.

3) أنجز القسمة العشريّة للعدد 195,84على العدد29,7.

4) أكمل الجدول الآتي:

القيمة المقرّبة إلى 0,1		القيمة المقرّبة إلى الوحدة		حاصل القسمة
بالزّيادة	بالنّقصان	بالزّيادة	بالنّقصان	$\frac{195{,}84}{29{,}7}$

5) أعط المدوّر لحاصل القسمة إلى0,01.

التّمرين الثّالث: (04 ن)

- ارسم قطعة مستقيم [AB] بحيث: $AB = 6\ cm$
- عيّن النّقطة O منتصف [AB].
- ارسم المستقيم (d)العمودي على [AB] في O .

1) ماذا يُمثّل المستقيم (d) بالنّسبة إلى [AB] ؟ علّل.

- عيّن النّقطة C من المستقيم (d) حيث: $OC = 4\ cm$

2) ما نوع المثلّث ABC؟ علّل.

- عيّن النّقطة D نظيرة النّقطة C إلى النّقطة O.

3) ما هو طول القطعة $[OD]$ ؟ علّل.

4) ما نوع الرّباعي $ABCD$؟.

التّمرين الرابع:(04 ن)

- ارسم الزّاوية $\widehat{XOY}$ حيث: $\widehat{XOY} = 120°$

- أنشئ نصف المستقيم [OZ) منصف الزّاوية $\widehat{XOY}$.

1) ما هو قيس الزّاوية $\widehat{XOZ}$ ؟ علّل.

- عيّن النّقطة E من $[OZ)$ حيث: $OE = 3{,}5cm$

- أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل النّقطة E ويُوازي المستقيم (OX).

- عيّن النّقطة F من $[OX)$ بحيث: $OF = 7cm$.

- ارسم المستقيم (H) العمودي على (OX) في النّقطة F.

2) ما هي الوضعيّة النّسبيّة للمستقيمين (d) و (H) ؟ علّل.

الوضعيّة الإدماجيّة: (05 ن)

في مبادرة خيريّة لجمعيّة البركة الجزائريّة المتمثّلة في كافل اليتيم في غزّة، قرّر تلاميذ مدرسة الرّجاء والتفوّق الخاصّة المشاركة في هذه المبادرة وذلك بالمساهمة بـ $\frac{3}{5}$ من المبلغ المطلوب، بينما شاركت المؤسّسة بـ $\frac{4}{15}$ من المبلغ، أمّا الباقي فشارك به أساتذة المؤسّسة.

1) عبّر بكسر عن المبلغ الذي دفعه الأساتذة.

2) ما هو الكسر الذي يمثّل أكبر مساهمة؟

إذا علمت أنّ المبلغ الذي تمّ جمعه هو450000 دج.

3) ما هو المبلغ الذي ساهم به كل من المؤسسة والأساتذة معا؟

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradjaa wa Tafawak
ÉCOLE PRIVÉE

المادّة: الرّياضيات
المستوى: الثانية متوسّط

التّاريخ: 2024/12/02
المدّة: ساعتان

تصحيح اختبار الفصل الأوّل

التّمرين الأوّل: (03 ن)

1) أحسب بتمعّن العبارات الآتية حيث:

$B = 120 - [10 \times 2 - 3 \times (45 \div 9)]$ $B = 120 - [10 \times 2 - 3 \times 5]$ $B = 120 - [20 - 3 \times 5]$ $B = 120 - [20 - 15]$ $B = 120 - 5$ $B = 115$	$A = 42{,}75 - 8{,}25 + 2{,}5 \times 2$ $A = 42{,}75 - 8{,}25 + 5$ $A = 34{,}5 + 5$ $A = 39{,}5$

2) اكتب العبارة C بخط كسر ثم أحسبها.

$$C = 15 + [(10 + 6) \div (7 - 3)] + 4$$
$$C = 15 + \frac{10 + 6}{7 - 3} + 4$$
$$C = 15 + \frac{16}{4} + 4$$
$$C = 15 + 4 + 4$$
$$C = 19 + 4$$
$$C = 23$$

التّمرين الثّاني: (04ن)

1) انجز القسمة الإقليدية للعدد 2024 على العدد 73.

$$2024 \div 73 = 27$$

إذن:

$$2024 = 73 \times 27 + 55$$

2) أعط حصرا لحاصل القسمة.

$$27 < \frac{2024}{73} < 28$$

3) أنجز القسمة العشرية للعدد 195,84 على العدد 29,7.

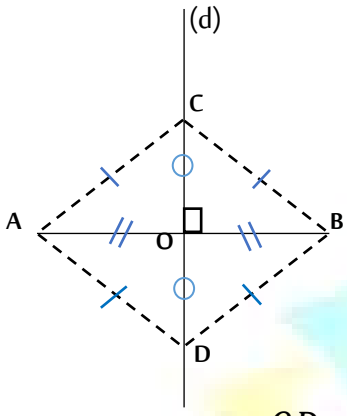
$$29{,}7 \times 100 = 297$$
$$195{,}84 \times 100 = 19584$$
$$195{,}84 \div 29{,}7 = 6.593$$

4) أكمل الجدول الآتي:

حاصل القسمة	القيمة المقربة إلى الوحدة		القيمة المقربة إلى 0,1	
	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة
$\frac{195,84}{29,7}$	6	7	6.5	6.6

5) المدوّر لحاصل القسمة إلى0,01 هو : 6.59

التّمرين الثّالث:(04 ن)



1) المستقيم (d) محور قطعة مستقيم [AB] لأن:

المستقيم (d) عمودي على القطعة [AB] في منتصفها و $OA = OB = 3cm$

2) المثلث ABC متساوي الساقين لأن : AC= BC و كل نقطة تنتمي

الى محور قطعة مستقيم فهي متساوية البعد عن طرفيها.

3) طول القطعة [OD] : النقطة D نظيرة Cبالنسبة لـ O، إذن $OD = OC = 4cm$

و التناظر المركزي يحفظ الأطوال.

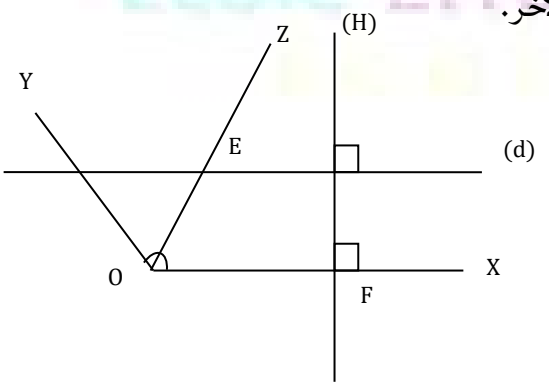
4) نوع الرباعي ABCD : معين لأن قطراه متعامدان و أضلاعه متقايسة .

التّمرين الرابع:(04 ن)

1) قيس الزاوية $\widehat{XOZ} = 60°$:لأن منصف الزاوية يقسم الزوايةإلى زاويتين متقايستين.

2) الوضعية النسبية (H) ⊥ (d) لأن : $(d)//(OX)$ و (H) ⊥ (OX)

المستقيم العمودي على أحد المستقيمين المتوازيين يكون عمودياً على الأخر.



الوضعية الإدماجية:(05 ن)

1) كسر المبلغ الذي دفعه الأساتذة :

$$\frac{3\times3}{5\times3}+\frac{4}{15}=\frac{9+4}{15}=\frac{13}{15}$$

$$\frac{15}{15}-\frac{13}{15}=\frac{2}{15}$$

2) ماهو الكسر الذي يمثل أكبر مساهمة :

لدينا : $\frac{3\times3}{5\times3}=\frac{9}{15}$

اذن : $9>4>2$ و منه :

$$\frac{2}{15}<\frac{4}{15}<\frac{9}{15}$$

أكبر مساهمة هي مساهمة التلاميذ.

3) المبلغ الذي ساهم به كل من المؤسسة والأساتذة معا هو دج180000

$$450000\times\left(\frac{2}{15}+\frac{4}{15}\right)=450000\times\left(\frac{6}{15}\right)=180000$$

مدرسة الرجاء والتفوق الخاصة
Ecole Erradja wa Tafaouk
privée