متوسطة : حباس محمد .عين الدفلى	المستوى : سنة ① متوسط	السنة الدراسية : 2022 / 2023

﴿ إمتحان الإستدراك في الرياضيات ﴾

تمرين ① :

أجب بصح أو خطأ مع تصحيح الخطأ ان وجد .

- العدد -25 عدد نسبي صحيح سالب .
- معاكس العدد $+5.3$ هو العدد -3.5.
- المسافة إلى الصفر للعدد -6 هي 6 .
- العددان $+5$ و 5.0 عددان متساويان .

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي

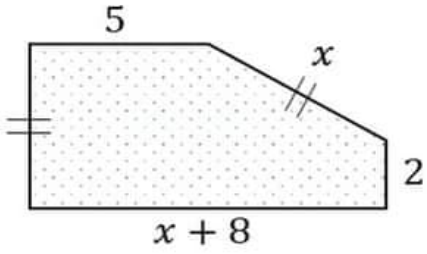
تمرين ② :

1) انقل ثم أتمم بالعدد المناسب مايلي : $\frac{1}{8}=\frac{....}{40}$ ، $\frac{5}{12}=\frac{20}{....}$ ، $\frac{3}{7}=\frac{....}{21}=\frac{54}{....}$

2) احسب مايلي : $\frac{7}{10}+\frac{11}{10}$ ، $\frac{108}{100}-\frac{19}{100}$ ، $4\times\frac{3}{10}$

3) اكتب الأعداد التالية على شكل كسر عشري ثم اختزله : 0.8 ، 0.15

تمرين ③ :



1) اكتب محيط الشكل بدلالة x

2) احسب محيط الشكل من أجل $x=7$

تمرين ④ :

1) في معلم متعامد ومتجانس للمستوي وحدته $1cm$ علم النقطتين :

$A(-4\,;+5)$ و $B(+3\,;+5)$.

2) عين النقطة C ذات الاحداثيتين السالبتين بحيث يكون المثلث ABC قائم في C .

3) عين النقطة D نظيرة النقطة C بالنسبة للمستقيم (AB) ثم أكتب احداثيتيها .

4) مانوع الرباعي $ABCD$ ؟ علل .

لاتنسى متابعة صفحاتنا :
الأستاذ: بن داودي علي

تصحيح الاستدراك

حل التمرين ① :

الإجابة بصح أو خطأ مع تصحيح الخطأ ان وجد .

- العدد -25 عدد نسبي صحيح سالب صحيح .

- معاكس العدد $+5.3$ هو العدد -3.5 خطأ معاكسه هو -5.3 .

- المسافة إلى الصفر للعدد -6 هي 6 صحيح .

- العددان $+5$ و 5.0 عددان متساويان صحيح .

حل تمرين ② :

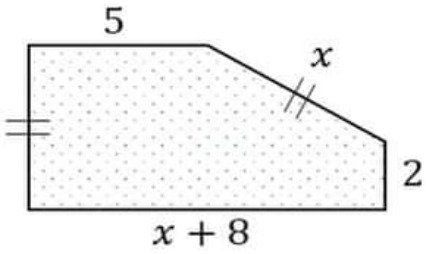
1) إتمام بالعدد المناسب : $\frac{1}{8}=\frac{5}{40}$ ، $\frac{5}{12}=\frac{20}{48}$ ، $\frac{3}{7}=\frac{9}{21}=\frac{54}{126}$

2) حساب مايلي : $\frac{7}{10}+\frac{11}{10}=\frac{18}{10}$ ، $\frac{108}{100}-\frac{19}{100}=\frac{89}{100}$ ، $4\times\frac{3}{10}=\frac{12}{10}$

3) اكتابة الأعداد على شكل كسر عشري ثم اختزله : $0.8=\frac{8\div2}{10\div2}=\frac{4}{5}$ ، $0.15=\frac{15\div5}{100\div5}=\frac{3}{20}$

حل تمرين ③ :

1) كتب محيط الشكل بدلالة x :



$$P=5+x+2+x+8+x$$

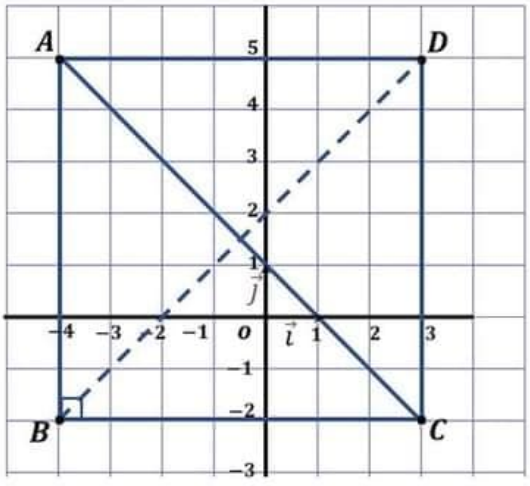
$$\boxed{P=3x+15}$$

2) حساب محيط الشكل من أجل $x=7$:

$$P=3\times7+15=\boxed{36}$$

حل تمرين ④ :

1) تعليم وتعيين النقط : A ، B ، C ، D



3) احداثيتي النقطة D : $D(-4\ ;\ -2)$

4) نوع الرباعي $ABCD$:

مربع : لأن أضلاعه متقايسة وزواياه قائمة

لاتنسى متابعة صفحاتنا :
الأستاذ: بن داودي علي

المؤسسة : حباس محمد -عين الدفلى - التاريخ : 2023/06/26

المستوى : السنة الأولى متوسط المدة : 1 ساعة

﴿امتحان الإستدراك في الرياضيات﴾

تمرين ① :

1) اجري القسمة العشرية للعدد 226 على 7 (توقف بعد رقمين خلف الفاصلة للحاصل)

2) انقل ثم اتمم الجدول :

حاصل القسمة	مقربه إلى الوحدة بالنقصان	مقربه إلى الوحدة بالزيادة	مدوره إلى الوحدة	حصره بين عددين طبيعيين متتاليين
$226 \div 7$				$\ldots < 226 \div 7 < \ldots$

تمرين ② :

استاذ الرياضيات
بن داودي علي

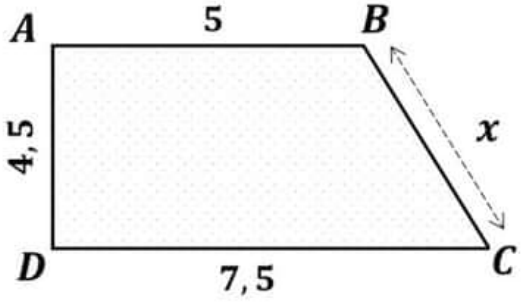
إليك النصف المستقيم المدرج :

1) اعطي الكتابة الكسرية لفاصلة كل من النقطتين A و B .

2) اعد رسم النصف المستقيم المدرج وعلم عليه النقط : $C\left(\frac{10}{6}\right)$ ، $D\left(1+\frac{2}{6}\right)$ ، $E\left(\frac{30}{12}\right)$

تمرين ③ :

- لاحظ الشكل جيدا (مرسوم بأطوال غير حقيقية)



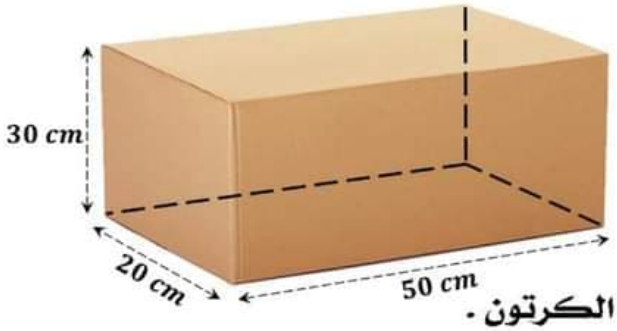
1) عبر بدلالة x عن محيط الرباعي $ABCD$

2) احسب محيط هذا الرباعي من أجل $x = 6$

3) اوجد العدد الذي ينقص حيث : $\square + 17 = 23$

تمرين ④ :

- الشكل هو لـ علبة كرتون (متوازية المستطيلات)



1) احسب حجمها .

- صندوق مكعب الشكل طول ضلعه $10\ cm$.

2) احسب حجمه واستنتج عدد الصناديق اللازمة لملأ علبة الكرتون .

التصحيح

حل التمرين ① :

1) اجراء القسمة العشرية للعدد 226 على 7

$$\begin{array}{r|l} 226 & 7 \\ \hline 21\ldots & 32,28 \\ \hline 016 & \\ -14 & \\ \hline 020 & \\ -14 & \\ \hline 060 & \\ -56 & \\ \hline 04 & \end{array}$$

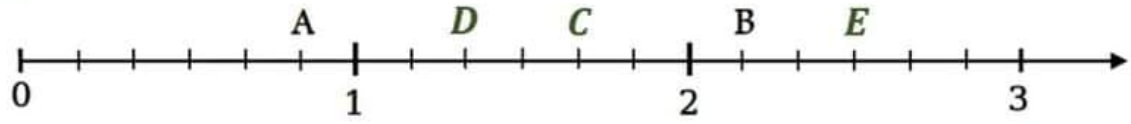
2) نقل ثم اتمام الجدول :

حاصل القسمة	مقربه إلى الوحدة بالنقصان	مقربه إلى الوحدة بالزيادة	مدوره إلى الوحدة	حصره بين عددين طبيعيين متتاليين
$226 \div 7$	32	33	32	$32 < 226 \div 7 < 33$

حل التمرين ② :

1) الكتابة الكسرية لفاصلة النقطتين: $A\left(\frac{5}{6}\right)$ و $B\left(\frac{13}{6}\right)$

2) تعليم النقط على النصف المستقيم المدرج :



حل التمرين ③ :

1) التعبير بدلالة x عن محيط الرباعي : $P = AB + BC + CD + DA$

$$P = 5 + x + 7.5 + 4.5$$

$$P = x + 17$$

2) محيط الرباعي من أجل $x = 6$: $P = 6 + 17 = 23$

3) إيجاد العدد الناقص :

$$\square + 17 = 23$$
$$\square = 23 - 17$$
$$\square = 6$$

حل التمرين ④ :

1) حجم علبة الكرتون :

$$V_1 = 50 \times 20 \times 30 = 30000\ cm^3$$

2) حجم الصندوق المكعب :

$$V_2 = 10 \times 10 \times 10 = 1000\ m^2$$

ب- عدد الصناديق اللازمة لملأ العلبة :

$30000 \div 1000 = 30$ أي : 30 صندوق لملأ العلبة .

اضغط هنا للوصول
لصفحة بن داودي

المؤسسة : حباس محمد -عين الدفلى -
التاريخ : 2023/06/26

المستوى : السنة الثانية متوسط
المدة : 1 ساعة

امتحان الإستدراك في الرياضيات

تمرين ① :

- يتكون امتحان الاستدراك من أربعة تمارين مدة إنجازها 60 دقيقة .

علما أن التلميذ مُراد أنجز التمرين ① في رُبع الوقت و التمرين ② في ثُمن الوقت و التمرين ③ في نصف الوقت وخصص ما بقي من الوقت للتمرين ④ .

أستاذ الرياضيات
بن داودي علي

1) احسب بالدقائق الوقت الذي خصصه مُراد للتمرين ③.

2) عبر بكسر عن الوقت الذي خصصه مُراد للتمرين ④.

تمرين ② :

- اليك الجدول التالي الذي يمثل طول القماش وسعر بيعه :

طول القماش (m)	15	10	3
السعر (DA)	2250	1500	450

1) هل سعر القماش متناسب مع طوله ؟ برر حسابيا .

2) ماذا يمثل العدد 150 في هذه الوضعية ؟

تمرين ③ :

- أنشئ المثلث ABC المتساوي الساقين في A حيث : $AB = AC = 4\ cm$ و $BC = 6\ cm$

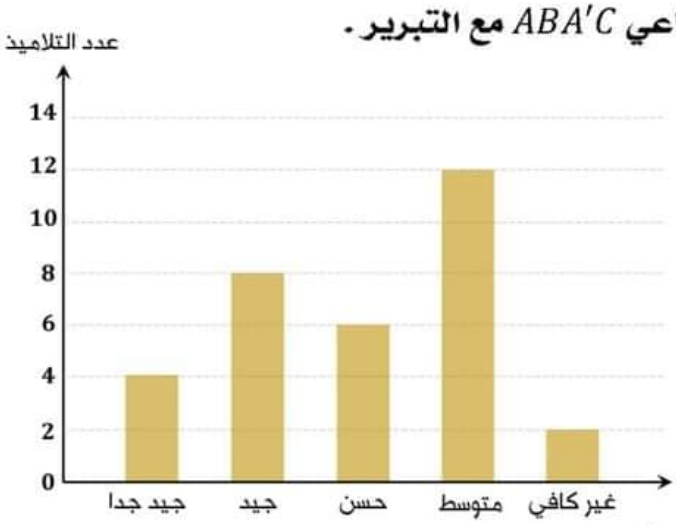
1) أنشئ المستقيم (F) محور $[BC]$ في النقطة O .

2) هل النقطة A تنتمي إلى محور القطعة $[BC]$ ؟ علل .

3) أنشئ A' نظيرة A بالنسبة لـ O ثم بين طبيعة الرباعي $ABA'C$ مع التبرير .

تمرين ④ :

- بالاعتماد على مخطط الأعمدة التالي :



1) ما هو عدد التلاميذ الذين نالوا التقييم المتوسط .

2) ما هو التقييم الذي تحصل عليه 8 تلاميذ .

- قرر المجلس ان التلاميذ الذين نالوا تقييم غير كافي والمتوسط معنيون بالاستدراك .

3) ما هو عدد التلاميذ الذين سيدخلون الاستدراك ثم أحسب نسبتهم .

التصحيح

حل التمرين ① :

1) حساب الوقت الذي خصصه مراد للتمرين ③ : $\frac{1}{8} \times 60 = 7.5\ min$

2) التعبير بكسر عن الوقت الذي خصصه مُراد للتمرين ④ :

التمرين ① : $\frac{1\times2}{4\times2} = \frac{2}{8}$ ، التمرين ② : $\frac{1}{8}$ ، التمرين ③ : $\frac{1\times4}{2\times4} = \frac{4}{8}$

ومنه التمرين ④ : $\frac{8}{8} - \frac{4}{8} - \frac{1}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$

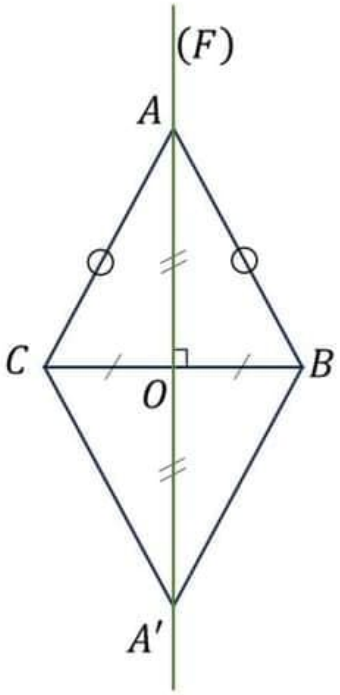
حل التمرين ② :

1) سعر القماش متناسب مع طوله لان :

$$\frac{2250}{15} = \frac{1500}{10} = \frac{450}{3} = 150$$

2) يمثل العدد **150** في هذه الوضعية : سعر المتر الواحد من القماش .

حل التمرين ③ :



1) إنشاء الشكل :

2) التحقق أن A تنتمي إلى محور القطعة $[BC]$:

بما أن : $AC = AB$ فإن : $A \in (F)$

3) طبيعة الرباعي $ABA'C$:

بما أن : (F) محور $[CB]$ فإن : O منتصف $[CB]$

بما أن : A' نظيرة A بالنسبة لـ O فإن : O منتصف $[AA']$

فالرباعي $ABA'C$ متوازي أضلاع حيث : $(AA') \perp (CB)$

فالرباعي $ABA'C$ معين .

حل التمرين ④ :

1) عدد التلاميذ الذين نالوا التقييم المتوسط : 12 تلميذ .

2) التقييم الذي تحصل عليه 8 تلاميذ : جيد .

3) عدد التلاميذ الذي سيدخلون الاستدراك : تلميذ $2 + 12 = 14$

- نسبتهم :

نحسب أولا مجموع التلاميذ الكلي : $4 + 8 + 6 + 12 + 2 = 32$

x	100
14	32

ومنه : $x = \frac{14\times100}{32} = 43.75\ \%$

اضغط هنا للوصول
لصفحة بن داودي

المستوى : 3 متوسط ﴿ إمتحان الإستدراك في الرياضيات ﴾ المدة : 1 ساعة

التمرين الأول: (04 نقطة)

1 أنشر و بسط العبارة P حيث : $P = (2x+3)(4x-8)$

2 أحسب قيمة العبارة P من أجل : $x = 2$ و $x = -1$

3 حل المعادلة : $3(2x+5) = 3x+30$

التمرين الثاني: (04 نقاط)

عرض بائع أحذية لائحة تخفيض بـ 25%

1 إذا كان ثمن الحذاء هو $2400DA$ ، فما هو ثمنه بعد التخفيض ؟

2 حذاء أخر ثمنه بعد التخفيض هو $2700DA$ ، ما هو ثمنه قبل التخفيض

التمرين الثالث: (08 نقاط)

$ABCD$ معين قطراه هما $BD = 9,6cm$ و $AC = 7,2cm$ و مركزه O

1 أنشئ الشكل.

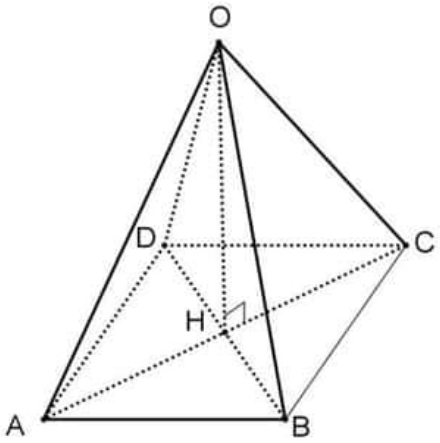
2 أحسب الطول AB ثم مساحة المثلث ABO .

3 انشئ النقطة P صورة O بالانسحاب الذي يحول A و B

1) ماهي صورة المثلث AOD بالانسحاب الذي يحول A الى B

4 استنتج مساحة المثلث BCP

التمرين الرابع: (04 نقاط)



في الشكل المقابل لدينا :

$OABCD$ هرم منتظم قاعدته.

$ABCD$ على شكل مربع طول ضلعها $AB = 3cm$ ،

OH ارتفاعه بحيث : $OH = 4cm$

1 أحسب مساحة القاعدة $ABCD$

2 أحسب حجم الهرم $OABCD$

تصحيح إمتحان الإستدراك

التمرين الأول :

1 نشر ثم تبسيط العبارة P

$$P = (2x+3)(4x-8)$$
$$= 2x(4x-8)+3(4x-8)$$
$$= 2x\times 4x - 8\times 2x + 3\times 4x - 8\times 3$$
$$= 8x^2 - 16x + 12x - 24$$
$$P = 8x^2 - 4x - 24$$

2 حساب قيمة P من اجل $x = 2$:

$$P = 8\times 2^2 - 4\times 2 - 24$$
$$= 8\times 4 - 8 - 24$$
$$= 32 - 32$$
$$P = 0$$

3 حساب قيمة P من اجل $x = -1$:

$$P = 8\times(-1)^2 - 4\times(-1) - 24$$
$$= 8\times 1 + 4 - 24$$
$$= 8 - 20$$
$$P = -16$$

4 حل المعادلة :

$$3(2x+5) = 3x+30$$
$$6x + 15 = 3x + 30$$
$$6x - 3x = 30 - 15$$
$$3x = 15$$
$$x = \frac{15}{3}$$
$$x = 5$$

التمرين الثاني :

1 حساب ثمن الحذاء بعد التخفيض: $P = P_0(1 - \frac{n}{100})$

$$P = P_0(1 - \frac{25}{100})$$
$$P = P_0(1 - 0.25)$$
$$P = P_0 \times 0.75$$

و منه معامل التخفيض هو 0.75 $P = 2400 \times 0.75$

$$P = 1800$$

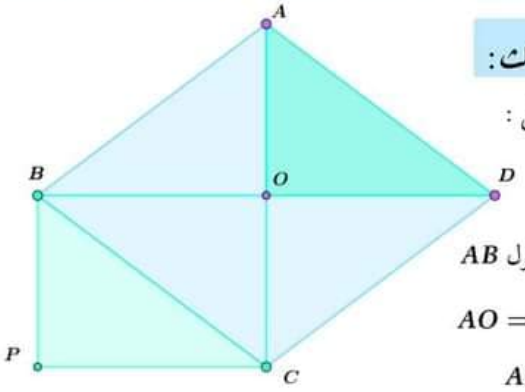
و منه ثمن بعد التخفيض هو : $1800DA$

2 حساب ثمن الحذاء قبل التخفيض $P = 2700 \div 0.75$

$$P = 3600$$

و منه ثمن قبل التخفيض هو : $3600DA$

التمرين الثالث :



1 انشاء الشكل :

2 حساب الطول AB

◄ لدينا : $AO = \frac{AC}{2}$

و منه $AO = 3.6$

$BO = \frac{BD}{2}$ و منه $AO = 4.8$

◄ لدينا في المعين القطران متعامدان فإن المثلث ABO قائم في O.

وحسب خاصية فيتاغورس : $AB^2 = OA^2 + OB^2$

$$= (3.6)^2 + (4.8)^2$$
$$= 12.96 + 23.04$$
$$= 36$$
$$AB = \sqrt{36}$$
$$AB = 6$$

و منه $AB = 6cm$

◄ مساحة المثلث AOD

$$S = \frac{AO \times AD}{2}$$
$$= \frac{3.6 \times 4.8}{2}$$
$$S = 8.64$$

3 صورة المثلث AOB :

◄ لدينا صورة النقطة A هي B

◄ لدينا صورة النقطة O هي P

◄ لدينا صورة النقطة D هي C

ومنه فإن صورة المثلث AOB هي المثلث BPC .

4 استنتاج مساحة المثلث BCP:

بما أن الانسحاب يحافظ على المساحات فإن

مساحة المثلث AOB تساوي مساحة المثلث BCP

$$S_{AOB} + S_{BCP} = 8.64$$

التمرين الرابع :

1 حساب مساحة القاعدة $ABCD$: $B = AB^2$

$$= 3^2$$
$$B = 9$$

2 حساب حجم الهرم : $V = \frac{B \times h}{3}$

$$= \frac{9 \times 4}{3}$$
$$v = 12$$