

الانسحاب-الهرم و مخروط الدوران

النسبة المئوية

النشاط:

لدى هاجر حوض أسماك يحتوي على 3 سمكات صفراء، 5 سمكات بيضاء و 12 سمكة زرقاء.

ما هي النسبة المئوية للأسماك الصفراء بالنسبة لكل الأسماك الموجودة في الحوض؟

$$\frac{t}{100} = \frac{t}{100}$$

المحل
المجموع الأسماك 20

$$\frac{3}{20} = \frac{P}{100}$$

$$P = \frac{3 \times 100}{20}$$
$$P = 15\%$$

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الانسحاب-الهرم و مخروط الدوران

الحوصلة:

تترجم النسبة المئوية وضعية تناسبية ، يؤول حساب نسبة مئوية إلى حساب الرابع المتناسب.

خاصية: t يشير إلى عدد. لحساب $t\%$ من عدد، نضرب هذا العدد في $\frac{t}{100}$

طريقة: يؤول حساب نسبة مئوية إلى حساب معامل تناسبية و التعبير عنه بالكتابة $\frac{t}{100}$

مثال: من بين 32 متمدرسا في أحد الأقسام ، توجد 8 بنات

8	← $x ?$
32	100	

$$\frac{8}{32} = 0.25 = \frac{25}{100}$$

النسبة المئوية للبنات في هذا القسم هي 25%

أضف 20% من 30000 A

$$30000A \times \frac{20}{100}$$

||

6000A

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الانسحاب-الهرم و مخروط الدوران

تطبيق:

سعر كتاب 2000DA، انخفض سعره ب 10%، ثم ازداد ب 10%، ما هو
سعره الجديد؟
قارن النتيجة بنتيجة المشكل السابق، ماذا يمكن أن تستنتج؟

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الانسحاب-القرم و مخروط الدوران

طريقة ٠١

$$\underline{400} \times 1 + \underline{400} \times \frac{30}{100} = 400 + 120$$

$$= 520 \text{ DA}$$

طريقة ٠٢

$$\left(1 + \frac{30}{100}\right) \times 400 = (1 + 0,3) \times 400$$
$$= 1,3 \times 400$$

$$= 520 \text{ DA}$$

ارتفاع منة ريلاد $t\%$

هو حساب y حين

$$y = \left(1 + \frac{t}{100}\right) \times$$

نشاط ١

سعر كغ ١ من

الرياح 400 DA

- ارتفاع في رمضان

ب 30%

- ما هو السعر الجديد؟

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الانسحاب-الهرم و مخروط الدوران

طريقة ١

$$98 - \frac{98 \times 10}{100} = 98 - 9,8$$

88,2 كج

طريقة ٢

$$\left(1 - \frac{10}{100}\right) \times 98 = 0,9 \times 98$$

88,2 كج

خفص ندر، x د / ت

$$y = \left(1 - \frac{x}{100}\right) \times 98$$

نشاط ٤

وزن كبد 98 كج
قام لحمية لونه شهريين
عذوقه ووزنه 10%
ما هو الوزن كبد؟

أحصل على بطاقة الإشتراك



الانسحاب-الهرم و مخروط الدوران

$$y = \left(1 + \frac{25}{100}\right) \times 12000$$

$$y = 1,25 \times 12000$$

$$y = 15000$$

نمن التلفازة الأصلية

24000 DA

$$y = \left(1 + \frac{25}{100}\right) \times$$

بعد

$$30000 = \left(1 + \frac{25}{100}\right) \times$$

الحل
1 نمن التلفازة بعد الزيادة
15000 DA

تمرين 10

عرض بائع للأجهزة الكهرومنزلية بيع سلعه بالتقسيط مقابل زيادة في أثمانها بنسبة 25%.

1. إذا كان ثمن تلفاز هو : 12000 DA

- ما هو ثمنه بعد الزيادة ؟

2. ثلاجة صار ثمنها عند البيع بالتقسيط 30000 DA

- ما ثمنها الأصلي ؟



الانسحاب-القرم و مخروط الدوران

$$30000 = 1,25 x$$

$$x = \frac{30000}{1,25} \text{ منق}$$

$$x = 24000$$

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الانسحاب-الهرم و مخروط الدوران

$$\begin{array}{r|l} 52 & 13\% \\ \hline x & 100\% \end{array}$$

$$x = \frac{52 \times 100}{13} = 400$$

السعر بعد تخفيضه 7%
372

$$y = \left(1 - \frac{7}{100}\right) \times 400$$

$$= (1 - 0,07) \times 400$$

$$= 0,93 \times 400$$

$$= 372$$

تمرين 13

52DA يمثل 13% من سعر علبة.

1. ما هو سعر هذه العلبة؟

2. إذا انخفض السعر بـ 7% فما هو السعر

الجديد؟

3. إذا ارتفع السعر الجديد بـ 7%. فهل تحصل

على السعر الأصلي لهذه العلبة؟

الحل:

① سعر العلبة هو 400DA



الانسحاب-القرم و مخروط الدوران

كادّ ن لانتدصل على السعر
الاصلي

③ السعر الجديد
بعد ارتفاعه بـ 7%

هو 398,04 DA

$$y = \left(1 + \frac{7}{100}\right) \times 372$$

$$y = 1,07 \times 372$$

$$y = 398,04$$

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

تمرين 01

لتكن K عبارة جبرية حيث : $K = 5x(3x + 2) - (x + 1)$.

(1) أنشر ثم بسط العبارة K .

(2) حل المعادلة : $K - 15x^2 = 8x + 3$.

(3) إذا علمت أن : $y = -6$ ، أثبت أن : $16 + 4y = -8$.

الحل
① نشر ونبس K

$$K = 5x(3x + 2) - (x + 1)$$

$$K = 15x^2 + 10x - x - 1$$

$$K = 15x^2 + 9x - 1$$

② حل المعادلة

$$K - 15x^2 = 8x + 3$$

$$\cancel{15x^2} + 9x - 1 - \cancel{15x^2} = 8x + 3$$

$$9x - 1 = 8x + 3$$

$$9x - 8x = 3 + 1$$

$$x = 4$$



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

$$4y + 16 = -24 + 16$$

$$16 + 4y = -8$$

وهو المطلوب

لدينا $y = -6$
نضرب الطرفين بالعدد 4

$$4 \times y = 4(-6)$$

أي $4y = -24$
نضرب الطرفين بالعدد 4

③ اثنان أن

$$16 + 4y = -8$$

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

تمرين 02

عند حلول فصل الصيف قرّر مالك قاعة الحفلات الأفراح أن يزيد من ثمن استئجارها المقدر بـ $92\,000\text{ DA}$ بنسبة 30% مغتنماً فرصة كثرة المناسبات والحفلات .
و عند حلول شهر أكتوبر يُريد القيام بتخفيض الثمن بـ 35% .
(1) كم أصبح ثمن الاستئجار بعد الزيادة و التخفيض .

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

3 صورة الهندسة

DAO بالانسحاب

الذي يحول D إلى

لعب الهندسة BCO'

النتيجة مساحة
المثلث BCO'

$$A_{ADO} = \frac{3 \times 4}{2} = 6 \text{ cm}^2$$

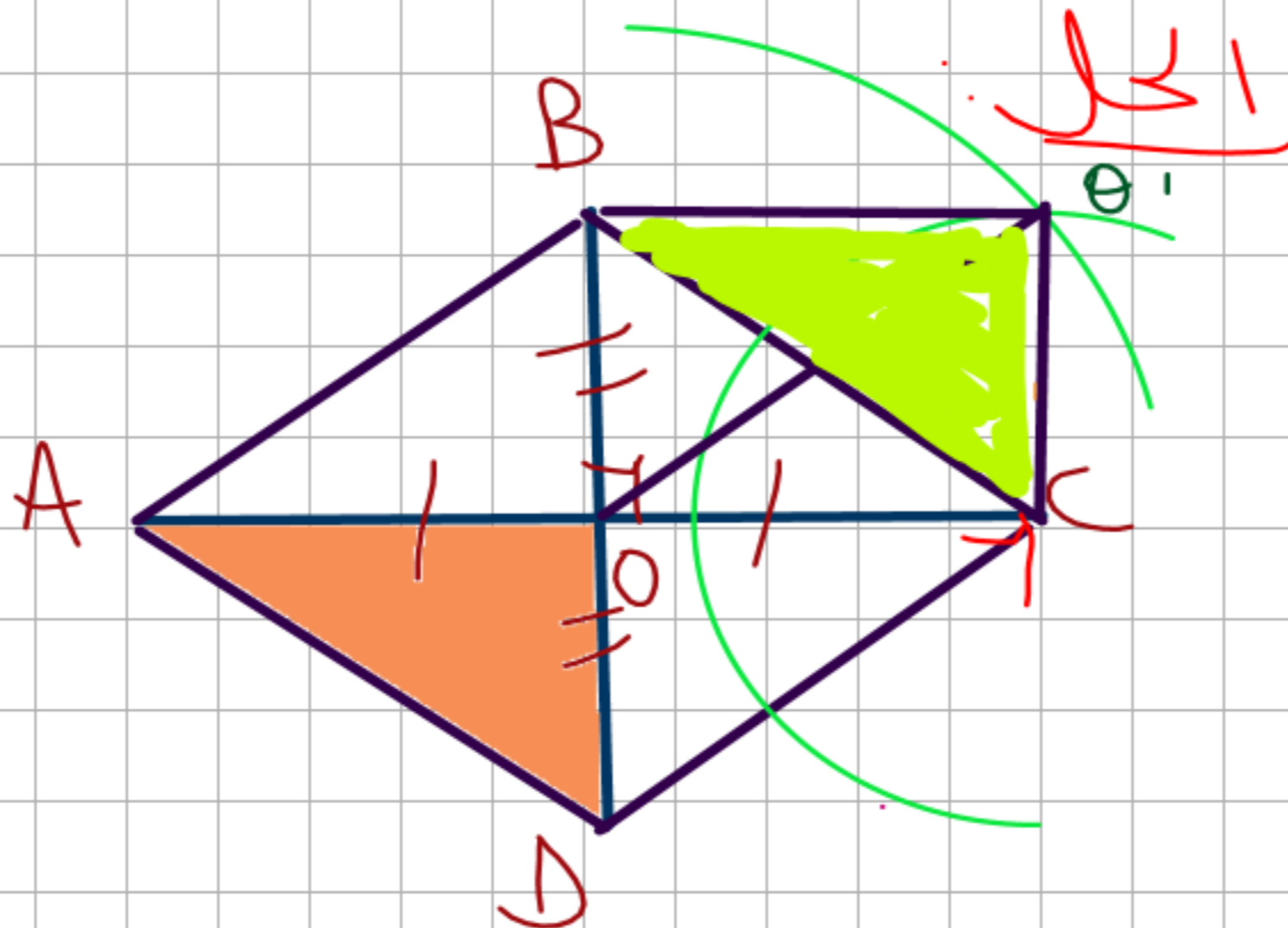
$$A_{BCO'} = A_{ADO} = 6 \text{ cm}^2$$

[AC] ، [BD] قطعتان متناصفتان في O حيث: $(BD) \perp (AC)$ و $AC = 8 \text{ cm}$ و $BD = 6 \text{ cm}$.

(1) أنشئ الشكل .

(2) أنشئ O' صورة O بالانسحاب الذي يحول D إلى C.

(3) ما هي صورة المثلث ADO بالانسحاب الذي يحول D إلى C. استنتج مساحته.



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

لأن المثلث 'B' هو مثلث
A D O ياتسكيب والاسكيب
كفك المسكيب

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

تمرين 04

شاحنة ذات خزان أسطواني الشكل لنقل البنزين إلى محطة وقود طول الخزان 10m
و طول نصف قطر قاعدته 60cm

(1) أحسب حجمه V ؟

(2) إذا كان خزان المحطة يسع 7536L - ما هي بالتر كمية البنزين المتبقية في خزان الشاحنة ؟

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

وضعية 01

علامات الرياضيات المحصل عليها من قبل 150 تلميذ بمتوسطة في الامتحان التجريبي لشهادة التعليم المتوسط و موزعة في الجدول الموالي :

العلامات n	$0 \leq n < 4$	$4 \leq n < 8$	$8 \leq n < 12$	$12 \leq n < 16$	$16 \leq n \leq 20$
مراكز الفئات					
التكرارات	14	..	55	20	9
التكرارات النسبية					
النسب المئوية					

- 1) أكمل الجدول ثم ارسم المدرج التكراري لهذه السلسلة.
- 2) احسب عدد التلاميذ الذين تحصلوا على العلامة أقل من 12 ثم احسب نسبتهم.
- 3) احسب المتوسط المتوازن لهذه السلسلة الإحصائية.



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

وضعية 01

ط $a < n < b$
 مركز الفئة: $\frac{a+b}{2}$
 التكرار النسبي: $\frac{\text{التكرار}}{\text{مجموع التكرارات}}$

علامات الرياضيات المحصل عليها من قبل 150 تلميذ بمتوسطة في الامتحان التجريبي لشهادة التعليم المتوسط و

موزعة في الجدول الموالي:

العلامات n	$0 \leq n < 4$	$4 \leq n < 8$	$8 \leq n < 12$	$12 \leq n < 16$	$16 \leq n \leq 20$
مراكز الفئات	2	6	10	14	18
التكرارات	14	52	55	20	9
التكرارات النسبية	$\frac{14}{150} = 0,09$	$\frac{52}{150} = 0,34$	$\frac{55}{150} = 0,36$	$\frac{20}{150} = 0,13$	$\frac{9}{150} = 0,06$
النسب المئوية	9%	34%	36%	13%	6%

النتيجة
~~X~~
 150
 100

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



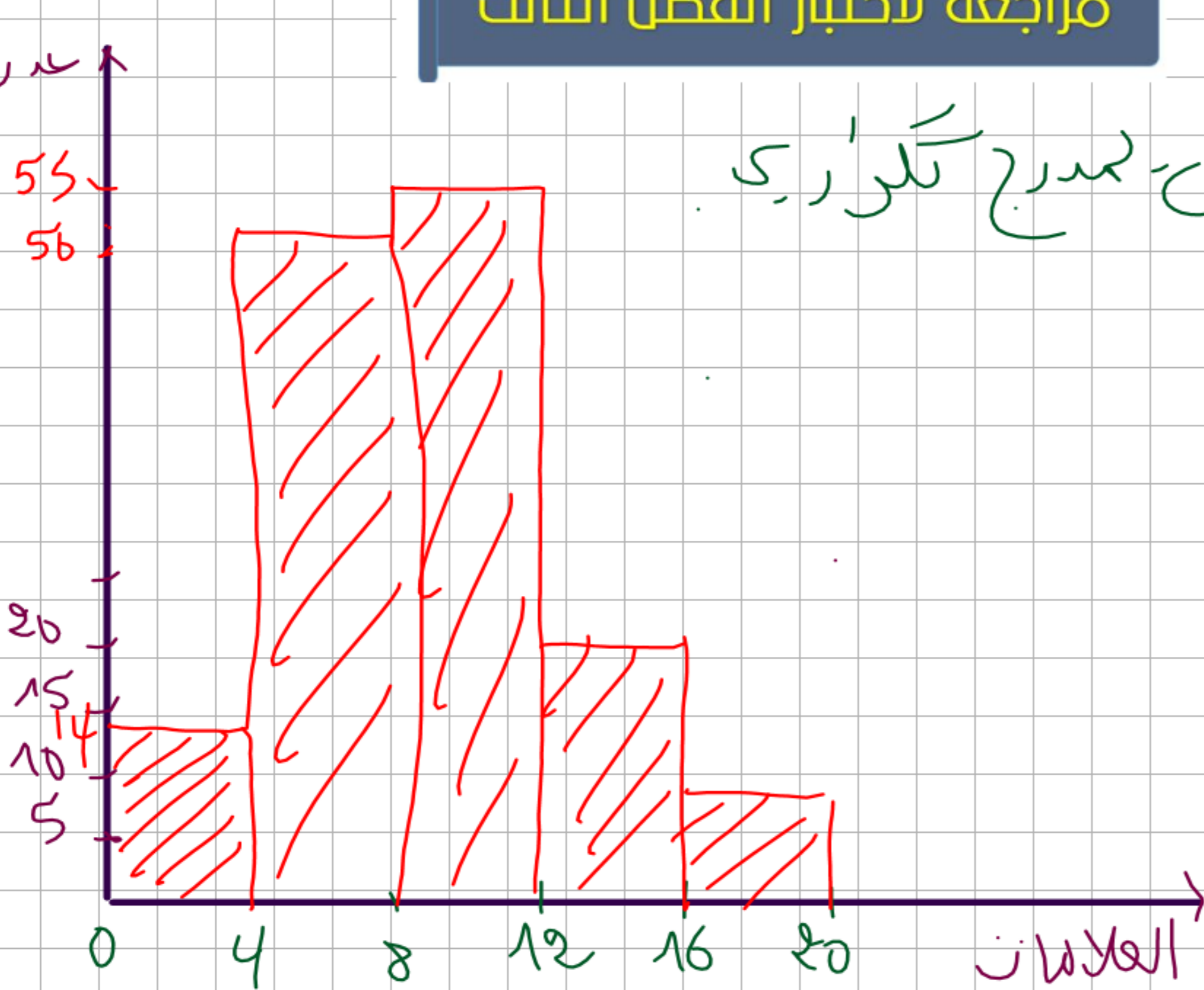
أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

التحليل - لمدرج تكراري

5 → 1cm
2 → 2



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

المتوسط المتوازن =

$$M = \frac{2 \times 14 + 6 \times 52 + 10 \times 55 + 14 \times 20 + 18 \times 9}{150}$$

$$M =$$

0

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

وضعية 02

شاركت مجموعة مكونة من 50 شاب في سباق الدراجات حيث المسافة المقرر قطعها هي 30km.

(1) أمين كان من المتسابقين و قطع المسافة في زمن قدره 1h 36min.

بين أن الزمن الذي قطع فيه امين المسافة يكتب كما يلي : 1,6h.

الزمن	$4 \leq v < 8$	$8 \leq v < 12$	$12 \leq v < 16$	$16 \leq v < 20$	$20 \leq v < 24$
التكرارات	6	8	12	14	10
التكرار النسبي					
مراكز الفئات					

(3) ما هو عدد المشاركين في السباق؟

(4) أكمل الجدول.

(5) احسب معدل الوقت الذي حققه المتسابقون في السباق.

(6) مثل معطيات الجدول بمدرج تكراري.

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

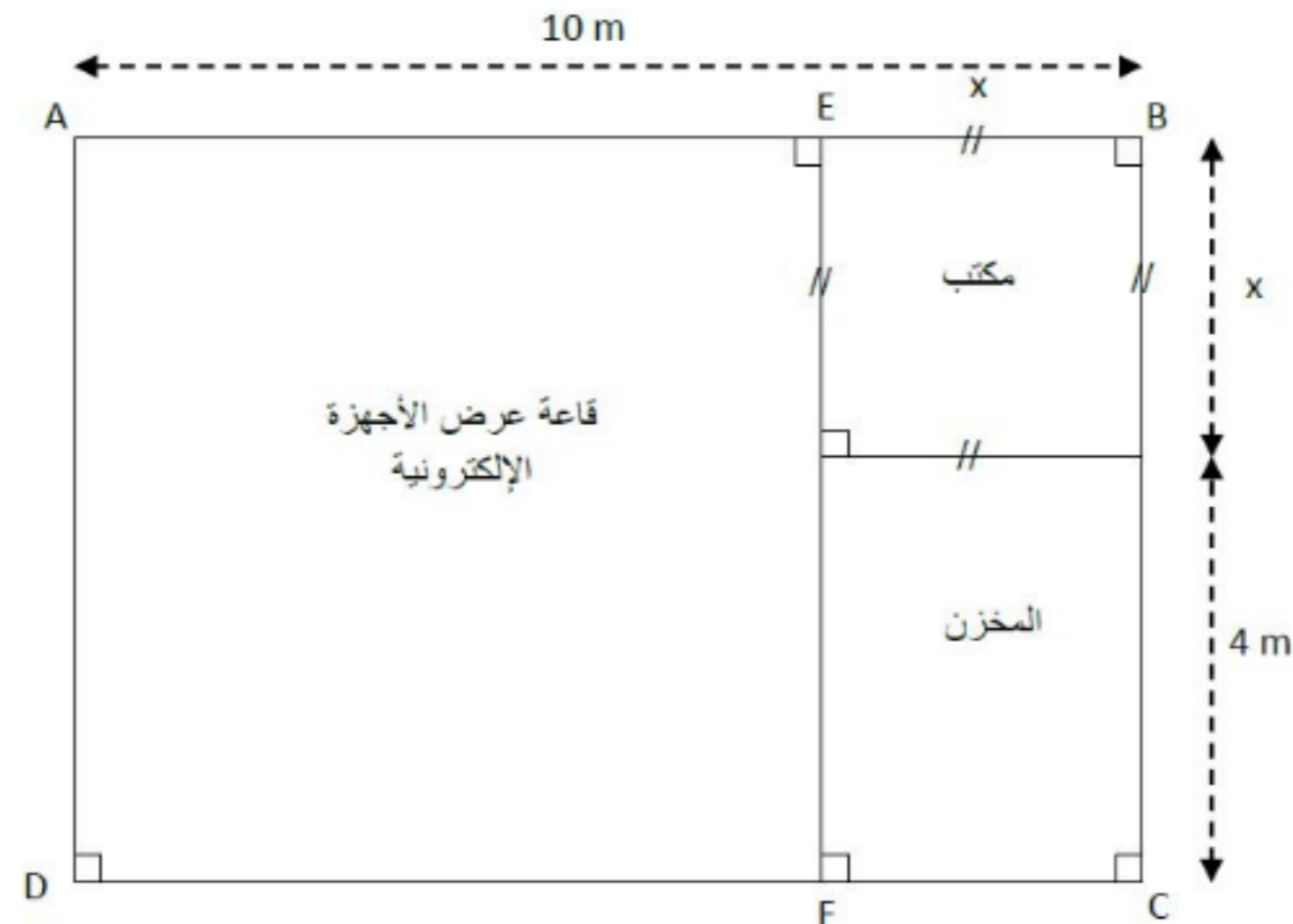


الزمن	$4 \leq v < 8$	$8 \leq v < 12$	$12 \leq v < 16$	$16 \leq v < 20$	$20 \leq v < 24$
التكرارات	6	8	12	14	10
التكرار النسبي					
مراكز الفئات					

مراجعة لاختبار الفصل الثالث

وضعية 03

- الشكل يمثل مخطط لمعرض مخصص لبيع الأجهزة الإلكترونية
- (1) عبر عن الطول AE بدلالة x
 - (2) عبر عن المساحة S قاعة العرض بدلالة x بعباراة منشورة و مبسطة
 - (3) أوجد x إذا علمت أن مساحة المخزن تساوي $12m^2$
أحسب عندئذ مساحة قاعة العرض



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة لاختبار الفصل الثالث

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك

