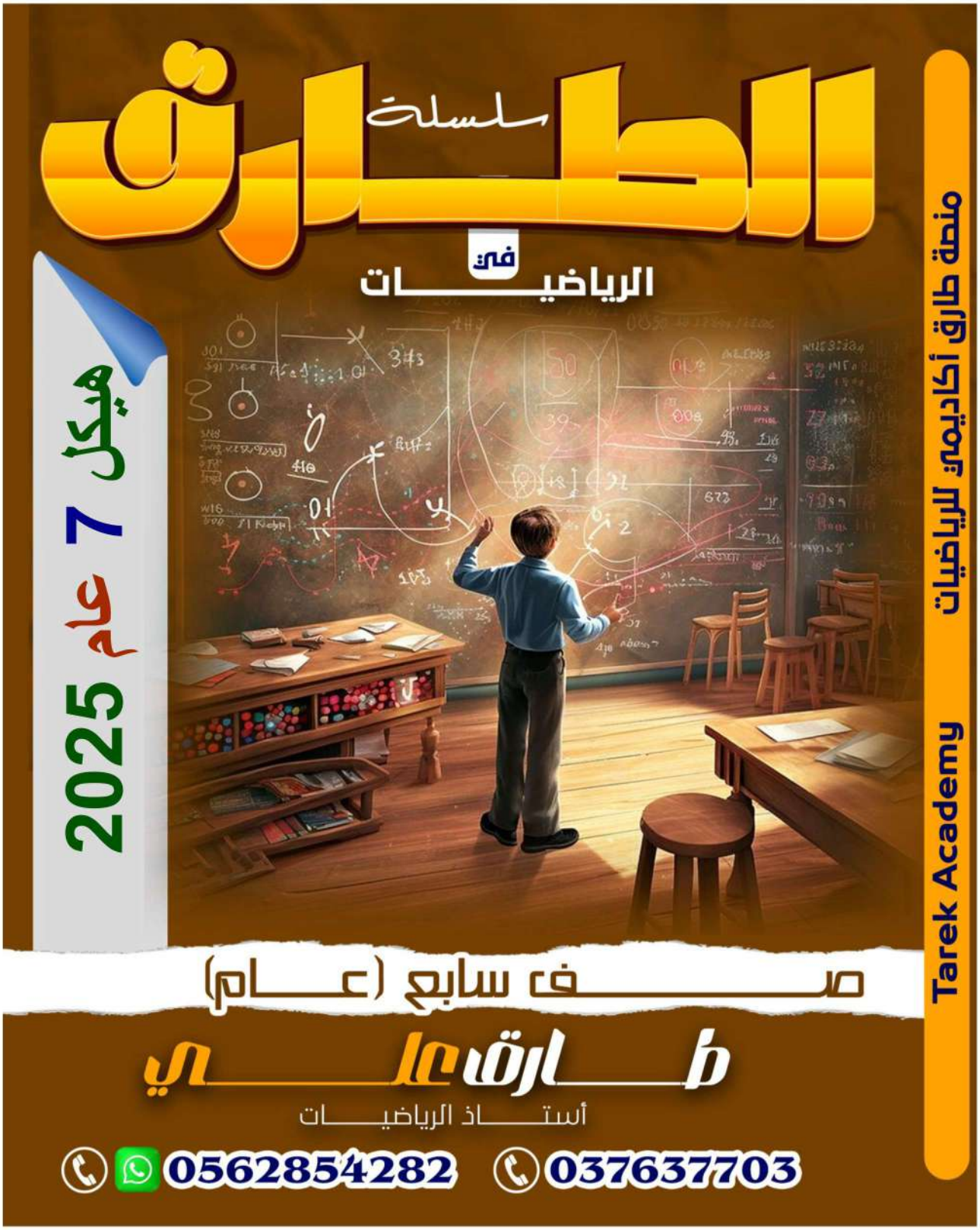
حل مراجعة وفق كامل الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية	
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف السابع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-11-20 23:22:24	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة رياضيات:
إعداد: طارق علي	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع					
صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	حل مراجعة وفق كامل الهيكل الوزاري الجديد منهج ريفيل المسار المتقدم
2	حل كراسة تدريبية مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج
3	حل مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل المسار المتقدم
4	تجميعة أسئلة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج
5	أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج


سلسلة
الطارق
في
الرياضيات
هيكل 7 عام 2025
منصة طارق أكاديمي للرياضيات
Tarek Academy
صف سابع (عام)
طارق علي
أستاذ الرياضيات
0562854282
037637703

Q1-MCQ 1-1

أوجد معدل كل وحدة. قرّب إلى أقرب جزء من مئة إذا لزم الأمر.
(المثالان 1 و2)

1. 360 كيلومتراً في 6 ساعات

$360 \div 6 = 60$ km/h

2. 6,840 عميلاً خلال 45 يومًا

$6840 \div 45 = 152$ عميل/يوم

3. 45.5 مترًا في 13 ثانية

$455 \div 13 = 3.5$ متر/ثانية

4. AED 7.40 لكل 5 جرامات

$7.40 \div 5 = 1.48$ درهم/جرام

5. احسب معدل الوحدة إذا كان سعر بيع 12 زوجًا من الجوارب هو AED 55.2. (مثال 1 و2)

$552 \div 12 = 4.6$ درهم/زوج

6. **تبرير الاستنتاجات** نتائج منافسات السباحة موضحة.
من أسرع سباح؟ اشرح استنتاجك. (مثال 3)

الاسم	الحدث	الزمن (s)
سمية	سباق حر مسافة 50 متر	40.8
علياء	سباق 100 متر فراشة	60.2
فاطمة	200 متر مختلط	112.4

$50 \div 40.8 = 1.23$

$100 \div 60.2 = 1.66$

$200 \div 112.4 = 1.78$ ←

فاطمة الأسرع

0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

7. يستطيع ماجد كتابة 153 كلمة في 3 دقائق. بناءً على هذا المعدل، كم عدد الكلمات التي يمكن أن يكتبها في 10 دقائق؟ (مثال 4)

$\frac{153}{3} \times 10 = 51 \times 10 = 510$

كلمة في 10 دقائق

8. يشتري ياسين 3 أمتار من القماش مقابل AED 74.7. ثم يدرك أنه يحتاج إلى مترين إضافيين. كم سيكلف القماش الإضافي؟

$\frac{74.7}{3} \times 2$

$\frac{149.4}{3} = 49.8$ AED

Q2-MCQ 1-2

÷ → × ، اقلب

حوّل لأبسط صورة. (المثالان 1 و2)

1. $\frac{1}{\frac{2}{3}} = 1 \times \frac{3}{2}$

$= \frac{3}{2}$

$= 1\frac{1}{2}$

2. $\frac{\frac{2}{3}}{11} = 2 \times \frac{11}{3}$

$= \frac{22}{3}$

$= 7\frac{1}{3}$

3. $\frac{\frac{8}{9}}{6} = \frac{8}{9} \times \frac{1}{6}$

$\frac{2 \times 4}{9 \times 2 \times 3}$

$= \frac{4}{27}$

4. $\frac{\frac{2}{5}}{9} = \frac{2}{5} \times \frac{1}{9}$

$= \frac{2}{45}$

5. $\frac{\frac{4}{5}}{10} = \frac{4}{5} \times \frac{1}{10}$

$\frac{2 \times 2}{5 \times 2 \times 5}$

$= \frac{2}{25}$

6. $\frac{\frac{1}{4}}{\frac{7}{10}} = \frac{1}{4} \times \frac{10}{7}$

$\frac{2 \times 5}{2 \times 2 \times 7}$

$= \frac{5}{14}$

0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

$\frac{AED}{متر} = \frac{15}{2\frac{1}{2}}$

7. تصنع سهيلة الوسادات من أجل حصة "مهارات الحياة". اشترت $2\frac{1}{2}$ مترًا من القماش. بلغت التكلفة الإجمالية 15 AED. فما تكلفة كل متر؟

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

$\frac{3\frac{1}{2}}{\frac{1}{2}}$

8. دخل محمود سباق قوارب. وقام بالتجديف لمسافة $3\frac{1}{2}$ أميال في $\frac{1}{2}$ ساعة. ما متوسط سرعته بالميل في الساعة؟

$\frac{7}{2} \div \frac{1}{2} = \frac{7}{2} \times \frac{2}{1} = \frac{7}{1} = 7$ ميل/ساعة

---

9. تقرأ ريهام $7\frac{1}{2}$ صفحة من قصة مغامرات في 9 دقائق. ما هو متوسط معدل قراءتها بالصفحة في الدقيقة؟ (الله)

$\frac{1\frac{1}{2}}{9} = \frac{15}{2} \div 9 = \frac{15}{2} \times \frac{1}{9}$

$\frac{3 \times 5}{2 \times 3 \times 3} = \frac{5}{6}$ صفحة/دقيقة

0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q3-MCQ 1-3

1. تصل سرعة سيارة سباق صغيرة إلى 607200 متر في الساعة. ماذا تساوي هذه السرعة بالكيلومتر في الساعة؟ (مثال 1 و2)

2. تبلغ أقصى سرعة لركض الإنسان 45 كيلومترًا في الساعة. كم عدد الكيلومترات في الدقيقة التي ركضها هذا الإنسان؟ (مثال 3)

3. يستطيع الشاهين أن يطير مسافة 322 كيلومترًا في الساعة.

كم عدد الأمتار التي يستطيع أن يطيرها الشاهين في الساعة؟

4. يتسرب من أحد الأنابيب ما يعادل لترًا ونصف اللتر في اليوم. كم جالون يتسرب من الأنبوب في الأسبوع؟ (تلميح: الجالون = 20 لترًا) (مثال 4)

5. تركض سالي بسرعة 3 ياردات في الثانية. كم عدد الأميال التي يمكن أن تركضها سالي في الساعة؟ (مثال 4)

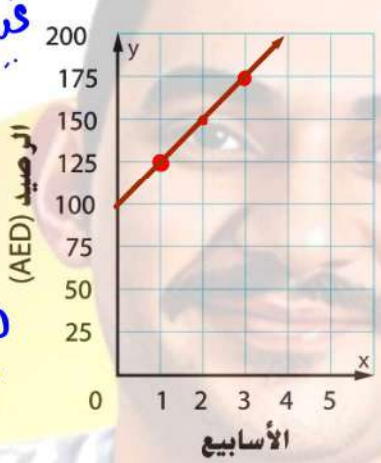
Q4-MCQ 1-5

م.ر استخدام نماذج الرياضيات حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكميتين الموضحتين في كل جدول تناسبية أم لا عن طريق التمثيل البياني على المستوى الإحداثي. اشرح استنتاجك.

(المثالان 1, 2)

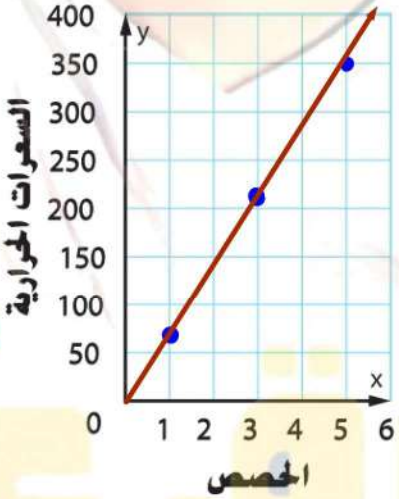
1.

حساب المدخرات	
الأسبوع (X)	الرصيد في المصرف (y) (AED)
1	125
2	150
3	175

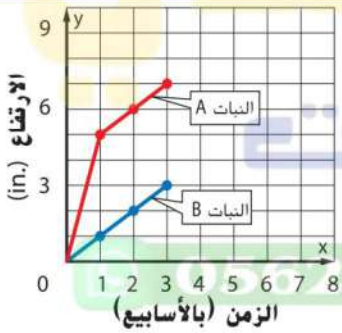


2.

السعرات الحرارية في أكواب الفاكهة	
الحصص (X)	السعرات الحرارية (y)
1	70
3	210
5	350



3. تم تسجيل طول نباتين بعد أسبوع وبعد أسبوعين وبعد ثلاثة أسابيع كما هو موضح في التمثيل البياني على الجانب الأيسر. ما النبات الذي يمثل نموه علاقة تناسبية بين الزمن والطول؟ اشرح. (المثال 3)



TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q5-MCQ 1-6

حُل كلاً من التناسبات التالية. (المثالان 1 و 2)

1. $\frac{1.5}{6} = \frac{10}{p}$ $p =$ _____

$p = \frac{10 \times 6}{1.5}$

$p = \frac{60}{\frac{3}{2}} = 60 \times \frac{2}{3}$

$p = 20 \times 2 = \boxed{40}$

2. $\frac{44}{p} = \frac{11}{5}$ $p =$ _____

$p = \frac{5 \times 44}{11}$

$p = 5 \times 4$

$p = \boxed{20}$

3. $\frac{2}{w} = \frac{0.4}{0.7}$ $w =$ _____

$w = \frac{2 \times 0.7}{0.4}$

$w = \frac{1.4}{0.4} = \frac{14}{4}$

$w = \frac{2 \times 7}{2 \times 2} = \frac{7}{2}$

$w = \boxed{3.5}$

لنفرض أن الحالات تناسبية. اكتب وحل باستخدام التناسب. (المثالان 1 و 2)

4. دفع يوسف AED 8 مقابل 12 بيضة في متجر البقالة المحلي. حدد تكلفة 3 بيضات.

$\frac{8}{12} \times 3 = \frac{2 \times 4}{4 \times 3} \times 3$

$= 2$ AED

5. خلطت منى 3 لترات من الدهان الأزرق مع لترين من الدهان الأصفر. وقررت تجهيز 20 لترًا من الدهان من نفس الخليط. كم عدد لترات الدهان الأصفر التي ستحتاجها منيرة لإعداد الخليط الجديد؟

$5 = 2 + 3 = 2$

$\frac{\text{أصفر}}{\text{كل}} \Rightarrow \frac{2}{5} \times 20$

$2 \times 4 = \boxed{8}$

طارق علي في الرياضيات 0562854282

لنفرض أن الحالات تناسبية. استخدم معدل الوحدة لكتابة معادلة ثم حلها.

6. يمكن أن تسير سيارة مسافة قدرها 476 ميلاً باستخدام 14 جالونًا من البنزين. اكتب معادلة تربط بين المسافة d وعدد جالونات البنزين g. كم عدد جالونات البنزين التي تحتاجها السيارة للسير مسافة 578 ميلاً. $= d$

$\frac{\text{ميل } d}{\text{جالون } g} \Rightarrow \frac{476}{14} = 34$

$d = 34g \Rightarrow 578 = 34g$

$g = \frac{578}{34} = 17$ جالون

7. دفع السيد خالد AED 25 مقابل 5 كيلوجرامات من الموز. اكتب معادلة تربط بين التكلفة c وعدد كيلوجرامات الموز p. كم سيدفع السيد خالد مقابل 8 كيلوجرامات من الموز؟ $p=8$

$\frac{\text{درهم}}{\text{كيلو}} \Rightarrow \frac{25}{5} = 5$ درهم/كيلو

$c = 5p$

$c = 5(8)$

$c = 40$ درهم

TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q6-MCQ 1-7

احسب معدل التغير الثابت لكل جدول. (المثال 1)

1.

المسافة (m)	الزمن (s)
6	1
12	2
18	3
24	4

معدل تغير $= \frac{y}{x} = \frac{6}{1} = |6|$

6 m/s

+1 ( ) +6
+1 ( ) +6
+1 ( ) +6

2.

التكلفة (AED)	القطع
18	2
36	4
54	6
72	8

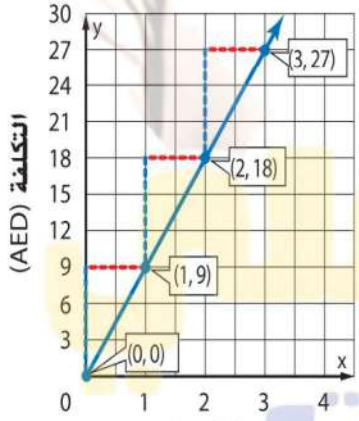
معدل تغير $= \frac{y}{x} = \frac{18}{2}$

$= 9$ AED / علبة

+2 ( ) +18
+2 ( ) +18
+2 ( ) +18

---

3. يوضح التمثيل البياني تكلفة شراء قمصان. احسب معدل التغير الثابت على التمثيل البياني. ثم اشرح ما الذي تمثله النقطتان (0, 0) و(1, 9). (المثالان 2 و 3)



معدل تغير $= \frac{y}{x} = \frac{9}{1} = 9$

x تغير $= 1$ ، y تغير $= 9$

9 AED / قميص

* (0,0) ← لا يوجد قمصان ليس هناك سعر

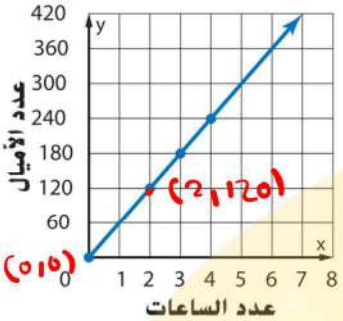
* (1,9) ← سعر قميص الواحد 9 دراهم

x y

0562854282

4. انطلقت عائلتا محمود وصالح في رحلة تستمر لمدة 4 ساعات على الطريق. المسافة التي قطعتها كل عائلة موضحة في الجدول والتمثيل البياني أدناه. أي من العائلتين كان متوسط الأميال التي قطعتها في الساعة أقل؟ اشرح. (المثال 4)

رحلة عائلة صالح



رحلة عائلة محمود	
المسافة (بالأميال)	الزمن (بالساعة)
90 y_1	2 x_1
135 y_2	3 x_2
180	4

$\text{متوسط} = \frac{135-90}{3-2} = \frac{45}{1} = \boxed{45}$

$\text{متوسط} = \frac{y_2-y_1}{x_2-x_1} = \frac{120-0}{2-0} = \frac{120}{2} = \boxed{60}$

العائلة الأول محمود

Q7-MCQ 2-2

قدّر. (الأمثلة 4-1)

1. 52% من 10

50

$\frac{50}{100} \times 10 = 5 \times 1 = \boxed{5}$

---

2. 79% من 489

500 80

$\frac{80}{100} \times 500 = 80 \times 5 = 400$

---

3. 151% من 70

$\frac{150}{100} \times 70 = 15 \times 7 = 105$

0562854282

4. $\frac{1}{2}\%$ من 82

$\frac{0.5}{100} \times 80 = 0.05 \times 80$

$= 0.40$

$= 0.4$

---

5. من بين 78 شابًا في مخيم الشباب، 63% أعياد ميلادهم في الربيع. كم شابًا تقريبًا عيد ميلاده في الربيع؟ (المثال 2)

$\frac{60}{100} \times 80 = 6 \times 8 = 48$

---

6. حوالي 0.8% من الأرض في إحدى المدن مملوكة للحكومة. فإذا كانت مساحة تلك المدينة تبلغ 19,847,680 فدانًا، فكم عدد الأفدنة التي تملكها الحكومة تقريبًا؟

$\frac{0.8}{100} \times 20\,000\,000 = 8 \times 20\,000$

$= 160\,000$

استاذ طارق علي في الرياضيات
0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q8-MCQ 2-6

قرب التكلفة الإجمالية إلى أقرب منزلتان بعد النقطة العشرية. (المثالان 1 و2)

1. AED 58؛ 20% إكرامية

$58 + 58 \times 0.20$

$58.00 + 11.60$

$= 69.60$ AED

2. AED 43 للعشاء؛ 18% إكرامية

$43 + 43 \times 0.18$

$43 + 7.74$

$43.00 + 7.74$

50.74 AED

3. AED 1,500 للكمبيوتر؛ 7% ضريبة

$1500 + 1500 \times \frac{7}{100}$

$1500 + 15 \times 7$

$1500 + 105$

1605 AED

4. AED 46 للحذاء؛ 2.9% ضريبة

$46 + 46 \times 0.029$

$46 + 1.334$

$46.000 + 1.334$

47.334

استاذ طارق علي في الرياضيات
0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q9-MCQ 2-6

5. **المعرفة المالية** تتكلف فاتورة المطعم AED 28.35. أوجد التكلفة الإجمالية إذا كانت الضريبة 6.25% وتُرك 20% إكرامية على المبلغ قبل الضريبة. (المثال 3)

28.35 + 28.35 x 0.0625
+ 28.35 x 0.20 =
28.35 + 1.77 + 5.67 =
35.79 AED

6. يأخذ حازم ولده إلى الحلاق. تتكلف الأجرة AED 75 بالإضافة إلى 6.75% ضريبة. فهل AED 80 كافية للدفع مقابل الخدمة؟ اشرح. (المثال 3)

75 + 75 x 0.0675 =
75 + 5.06
75.00 + 5.06 =
80.06
80 ليست كافية

7. أوجد سعر البيع لدراجة بتكلفة AED 270 مقابل 24% هامش ربح. (المثال 4)

270 + 270 x 0.24
270 + 27 x 2.4
270 + 64.8
270.0 + 64.8 =
334.80 AED

8. أوجد سعر بيع لوحة بتكلفة AED 450 مقابل 45% هامش ربح. (المثال 4)

450 + 450 x 0.45
450 + 45 x 4.5
450 + 202.5
450.0 + 202.5
652.50 AED

0562854282

Q10-MCQ 2-7

قرب سعر البيع إلى أقرب منزلتين عشريتين. (المثالان 1 و2)

1. تكلفة المعطف 64 AED؛ 20% خصم

$64 - 64 \times 0.2$

$64 - 12.8$

$64.^{3}0^{10} - 12.8 =$

51.20 AED

2. تكلفة التلفزيون 1,200 AED؛ 10% خصم

$1200 - 1200 \times \frac{10}{100}$

$1200 - 12 \times 10$

$1200 - 120$

$= 1080$ AED

3. مصاريف الالتحاق 75 AED، 20% خصم؛ 5.75 ضريبة

$75 - 75 \times 0.2$ خصم

$75 - 15 = 60$

ضريبة

$60 + 60 \times \frac{5.75}{100}$

$60 + 6 \times 0.575$

$60 + 3.45$

$= 63.45$ AED

4. تكلفة زجاجة العطر 430 AED؛ 40% خصم؛ 6% ضريبة

$430 - 430 \times 0.4$ خصم

$430 - 172 = 258$

ضريبة

$258 + 258 \times 0.06$

$258 + 15.48$

273.48 AED

$\frac{50}{100} = 0.50$

5 زجاجة غسول لليد معروضة في التخفيضات بسعر AED 5.5. إذا كان هذا السعر يمثل 50% خصم من السعر الأصلي، فما السعر الأصلي لأقرب منزلتين عشريتين؟

السعر الأصلي $= \frac{5.5}{1 - 0.50} = \frac{5.5}{0.50}$

$= \frac{5.5}{0.5} = \frac{11}{2} \div \frac{1}{2}$

$= \frac{11}{2} \times \frac{2}{1} = 11$ AED

---

6. مضرب لكرة التنس معروض في محل سبورت سيتي بسعر AED 180 وعليه خصم بنسبة 15%. يوجد نموذج المضرب ذاته بسعر AED 200 في محل عالم الرياضة وعليه خصم 20%. أي المتجرين يقدم سعرًا أفضل؟ اشرح. (المثال 4)

سبورت سيتي

$180 - 180 \times 0.15$

$180 - 18 \times 1.5$

$180 - 27 = 153$ AED

عالم الرياضة

$200 - 200 \times \frac{20}{100}$

$200 - 2 \times 20 = 200 - 40 = 160$ AED

الأرخص محل سبورت سيتي

TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q11-MCQ 2-8

احسب المرابحة البسيطة المكتسبة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المرابحة والمدة. (المثالان 1 و2)

1. AED 640، 3%، عامان

$I = Prt$

$I = 640 \times \frac{3}{100} \times 2$

$I = 64 \times 0.3 \times 2$

$= 64 \times 0.6$

$= 38.4$

2. AED 1,500، 4.25%، 4 أعوام

$I = 1500 \times \frac{4.25}{100} \times 4$

$I = 15 \times 4.25 \times 4$

$= 15 \times 17$

$= 255$

3. AED 580، 2%، 6 شهور

$t = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

$I = 580 \times \frac{2}{100} \times \frac{1}{2}$

$= \frac{58}{10} = 5.8$

4. AED 1,200، 3.9%، 8 شهور

$t = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$

$I = 1200 \times \frac{3.9}{100} \times \frac{2}{3}$

$= 4 \times 3.9 \times 2$

$= 8 \times 3.9 = 31.2$

احسب المرابحة البسيطة المدفوعة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المرابحة والمدة. (المثال 3)

5. AED 4,500، 9%، 3 أعوام ونصف

$I = 4500 \times \frac{9}{100} \times 3.5$

$= 45 \times 9 \times 3.5$

$= 1417.5$

6. AED 290، 12.5%، 6 شهور

$t = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

$I = 290 \times \frac{12.5}{100} \times \frac{1}{2}$

$= 14.5 \times 12.5$

$= 181.3$

TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

7. سحب زيد AED 75 في معدل مرابحة بنسبة 12.5%. كم ينبغي أن يدفع زيد بعد شهر واحد إذا لم يسدد أية مبالغ؟ (المثال 4)

$I = 75 \times \frac{12.5}{100} \times \frac{1}{12}$

$= 75 \times 0.125 \times \frac{1}{12}$

$\frac{9.375}{12} = 0.78$

$75 + 0.78 =$ سعر

$= 75.78$

8. تلقت إيمان قرض سيارة بمبلغ AED 3,000. وهي تنوي سداد القرض في عامين. في نهاية العامين، ستكون إيمان سددت AED 450 مرابحة. ما هو معدل المرابحة البسيطة على قرض السيارة؟ (المثال 5)

$r = \frac{I}{Pt} = \frac{450}{3000 \times 2}$

$r = \frac{45}{600} = 0.075$

$r = 0.075 \times 100\%$

$= 7.5\%$

Q12-MCQ 3-2

$(-)(+) = -$

$(-)(-) = +$

$-1 +$ جمع

$-1 -$ طرح

اجمع. (الأمثلة 1-7)

1. $-22 + (-16) =$ _____

$-22 - 16$ عدد

$= -38$

2. $-10 + (-15) =$ _____

$-10 - 15$ عدد

$= -25$

3. $6 + 10 =$ _____

16

4. $21 + (-21) + (-4) =$ _____

$21 - 21 - 4$

$= -4$

5. $-17 + 20 + (-3) =$ _____

$-17 + 20 - 3 =$

$-17 + 17 = 0$

6. $-34 + 25 + (-25) =$ _____

$-34 + 25 - 25 =$

-34

7. $4 + 5 =$ _____

9

8. $-15 + 8 =$ _____

$-1 +$ طرح

-7

9. $7 + (-11) =$ _____

$7 - 11 =$ طرح

-4

0562854282

TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

10. **المعرفة المالية** تمتلك عائشة AED 152 في البنك. سحبت منها AED 20.
ثم أودعت AED 84. اكتب عبارة جمع تمثّل هذه الحالة. ثم أوجد المجموع ووضح دلالته.

152 − 20 + 84 = 132 + 84
= 216 درهم

Q13-MCQ 3-3

اطرح. (السؤال 1–4)

1. 0 − 10 = _____	2. −9 − 5 = _____	3. −4 − 8 = _____
−10	= −14	−12
4. 31 − 48 = _____	5. −25 − 5 = _____	6. −44 − 41 = _____
−17	−30	−85
7. 4 − (−19) = _____	8. −11 − (−42) = _____	9. 52 − (−52) = _____
4 + 19 = 23	−11 + 42 = 31	52 + 52 = 104

0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q14-MCQ 3-4

(-)(-) = +

- (+) = -

اضرب. (الأمثلة 1-5)

1. $(-12)\,8 =$ _____

-96

2. $(-4)(-15) =$ _____

4×15
= 60

3. $(-6)^2 =$ _____

أس زوجي
دائماً (+)

6×6 = 36

4. $(-5)^3=$ _____

أس فردي (-)

-5×5×5
= -125

5. $(-8)(-2)(-4) =$ _____

-8×2×4
-16×4
= -64

6. $(1)(-2)(-3) =$ _____

1×2×3
= 1×6
= 6

Q15-MCQ 4-1

اكتب كل كسر أو عدد كسري في صورة عدد عشري. استخدم رمز العدد الدوري إذا لزم الأمر. (الأمثلة 1-6)

1. $\frac{1}{2} =$ _____

$\frac{1}{2} \times \frac{5}{5} = \frac{5}{10}$

= 0.5

2. $-4\frac{4}{25} =$ _____

×4 ×4

$-4\frac{16}{100}$

-4.16

3. $\frac{1}{8} =$ _____

×125 ×125

$\frac{125}{1000}$

= 0.125

4. $\frac{3}{16} =$ _____

0.1875
16 | 30
-16
140
-128
120
-112
80
-80
00

= 0.1875

0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

5. $-\frac{33}{50}$ ×2 ×2

$-\frac{66}{100}$

$= -0.66$

6. $-\frac{17}{40}$ ×25 ×25

$= -\frac{425}{1000}$

$= -0.425$

7. $5\frac{7}{8}$ ×125 ×125

$5\frac{875}{1000}$

5.875

8. $9\frac{3}{8}$ ×125 ×125

$9\frac{375}{1000}$

9.375

9. $-\frac{8}{9}$ دوري

$= -0.\overline{8}$

10. $-\frac{1}{6}$

$6\overline{)10}\ 0.16$

-6

40

-36

4

$-0.1\overline{6}$

11. $-\frac{8}{11}$ ×9 ×9

$= -\frac{72}{99}$ دوري $=$

$-0.\overline{72}$

12. $2\frac{6}{11}$ ×9 ×9

$2\frac{54}{99}$

$2.\overline{54}$

Q16-MCQ 4-2

املأ الشكل ◯ بالرمز < أو > أو = لجعل العبارة صحيحة. استخدم خط الأعداد إذا لزم الأمر.

(المثالان 1 و 2)

1. $-\frac{3}{5}$ ◯ $-\frac{4}{5}$

$-15 > -20$

2. $-7\frac{5}{8}$ ◯ $-7\frac{1}{8}$

$-40 < -8$

3. $6\frac{2}{3}$ ◯ $6\frac{1}{2}$

$2(2)$ $1(3)$

$4 > 3$

4. $-\frac{17}{24}$ ◯ $-\frac{11}{12}$ ×2 ×2

حل آخر

$\frac{-17}{24}$ $\frac{-22}{24}$

$-17 > -22$

TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

5. أجابت مريم عن 92% من أسئلة الاختبار الأول في الدراسات الاجتماعية بشكلٍ صحيح. وفي الاختبار الثاني، أجابت عن 27 سؤالاً من أصل 30 سؤالاً بشكلٍ صحيح. فما الاختبار الذي حققت فيه مريم درجة أفضل؟ (مثال 3)

$*92\% = \frac{92}{100}$ $* \frac{27}{30}$

$\frac{92}{100}$ $\frac{27}{30}$

92×30 27×100

2760 $>$ 2700

الاختبار الأول هو الأفضل

Q17-MCQ 4-2

رتّب كل توافيق من الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.

6. $\{0.23, 19\%, \frac{1}{5}\}$

$*|0.23|$ $* 19\% = \frac{19}{100} = |0.19|$

$* \frac{1}{5} \times 2 = \frac{2}{10} = |0.20|$

$\Rightarrow 19\% \; , \; \frac{1}{5} \; , \; 0.23$

0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

7. $\{-0.615, -\frac{5}{8}, -0.62\}$

* -0.615

* $-\frac{5}{8} \times \frac{125}{125} = \frac{-625}{1000} = -0.625$

* -0.620

$\Rightarrow -\frac{5}{8}, -0.62, -0.615$

---

8. تقيم مدرسة الحرية للحلقة الثانية حفل جمع تبرعات. وحقق طلاب الصف السادس 52% من المبلغ المستهدف للصف. وحقق طلاب الصف السابع والثامن 0.57 و $\frac{2}{5}$ من المبلغ المستهدف للصفين على التوالي. اذكر الصفوف في قائمة مرتبة من الأصغر إلى الأكبر حسب النسب المُحققة لكل صف من الصف. (المثال 5)

سادس

* $52\% = \frac{52}{100} = 0.52$

سابع

* 0.57

ثامن

* $\frac{2}{5} \times \frac{2}{2} = \frac{4}{10} = 0.40$

* $\frac{2}{5} \rightarrow 52\% \rightarrow 0.57$

ثامن $\rightarrow$ سادس $\rightarrow$ سابع

TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q18-MCQ 4-4

اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1–3)

1. $\frac{1}{6} + \frac{3}{8} =$

$\frac{4}{24} + \frac{9}{24}$

$\frac{4+9}{24} = \frac{13}{24}$

2. $-\frac{1}{15} + \left(-\frac{3}{5}\right) =$

$-\frac{1}{15} - \frac{9}{15}$

$\frac{-1-9}{15} = \frac{-10}{15}$

$= \frac{-2}{3}$

3. $\left(\frac{15}{8} + \frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{7}{8}\right) =$

$\frac{15-7}{8} + \frac{2}{5}$

$\frac{8}{8} + \frac{2}{5}$

$1 + \frac{2}{5}$

$= 1\frac{2}{5}$

4. $\left(-\frac{7}{10}\right) - \frac{2}{5} =$

$\frac{-7}{10} - \frac{4}{10}$

$\frac{-7-4}{10} = \frac{-11}{10}$

$= -1\frac{1}{10}$

5. $\frac{7}{9} - \frac{1}{3} =$

$\frac{7}{9} - \frac{3}{9}$

$\frac{7-3}{9} = \frac{4}{9}$

6. $-\frac{7}{12} + \frac{7}{10} =$

$\frac{-35}{60} + \frac{42}{60}$

$\frac{-35+42}{60} = \frac{7}{60}$

7. $-\frac{4}{9} - \frac{2}{15} =$

$-\frac{20}{45} - \frac{6}{45}$

$\frac{-20-6}{45} = \frac{-26}{45}$

8. $\frac{5}{8} + \frac{11}{12} =$

$\frac{15}{24} + \frac{22}{24}$

$\frac{15+22}{24} = \frac{37}{24}$

$= 1\frac{13}{24}$

9. $\frac{7}{9} + \frac{5}{6} =$

$\frac{14}{18} + \frac{15}{18}$

$\frac{29}{18}$

$1\frac{11}{18}$

TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q19-MCQ 4-6

اضرب. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1–4)

1. $\frac{3}{4} \times \frac{1}{8} =$ _____

$\frac{3 \times 1}{4 \times 8} = \frac{3}{32}$

$(-)(-) = +$

2. $\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} =$ _____

$\frac{2 \times 2}{5 \times 3} = \frac{4}{15}$

3. $-9 \times \frac{1}{2} =$ _____

$-\frac{9 \times 1}{2} = -\frac{9}{2}$

$= -4\frac{1}{2}$

4. $-\frac{1}{5} \times \left(-\frac{5}{6}\right) =$ _____

$\frac{1}{6}$

5. $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} =$ _____

$\frac{2 \times 1}{3 \times 2 \times 2} = \frac{1}{6}$

6. $-\frac{1}{12} \times \frac{2}{5} =$ _____

$\frac{-1 \times 2}{2 \times 6 \times 5} = \frac{-1}{30}$

7. $\frac{2}{5} \times \frac{15}{16} =$ _____

$\frac{2 \times 3 \times 5}{5 \times 2 \times 8}$

$= \frac{3}{8}$

8. $\frac{4}{7} \times \frac{7}{8} =$ _____

$\frac{4 \times 7}{7 \times 4 \times 2}$

$= \frac{1}{2}$

9. $(-1\frac{1}{2}) \times \frac{2}{3} =$ _____

$-\frac{3}{2} \times \frac{2}{3}$

$= -1$

طارق علي أستاذ في الرياضيات
0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

÷ → ×

Q20-MCQ 4-8

وتقلب كرلثاني

اقسم. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1 – 3)

1. $\frac{3}{8} \div \frac{6}{7} =$ _____

$\frac{3}{8} \times \frac{7}{6}$

$\frac{3 \times 7}{8 \times 3 \times 2} = \frac{7}{16}$

2. $-\frac{2}{3} \div \left(-\frac{1}{2}\right) =$ _____

$-\frac{2}{3} \times \frac{-2}{1}$

$\frac{-2 \times -2}{3 \times 1} = \frac{4}{3}$

$= 1\frac{1}{3}$

3. $\frac{1}{2} \div 7\frac{1}{2} =$ $\frac{1}{2} \div \frac{15}{2}$

$\frac{1}{2} \times \frac{2}{15}$

$= \frac{1}{15}$

4. $6 \div \left(-\frac{1}{2}\right) =$ _____

$\frac{6}{1} \times \frac{-2}{1}$

$-\frac{12}{1} = -12$

5. $-\frac{4}{9} \div (-2) =$ _____

$\frac{-2}{1}$

$-\frac{4}{9} \times \frac{1}{-2}$

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

6. $\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{2} =$ _____

+ ×

$\frac{3}{2} \div \frac{5}{2}$

$\frac{3}{2} \times \frac{2}{5}$

$= \frac{3}{5}$

7. تعكف علياء على تنظيم مجموعة أفلام لديها. إذا كان عرض كل عبوة فيلم هو $\frac{3}{4}$ بوصة، فما عدد الأفلام التي يمكن أن يحتويها رف عرضه $5\frac{1}{4}$ بوصة؟ (مثال 4)

$5\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} = \frac{21}{4} \div \frac{3}{4}$

$\frac{21}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{21}{3} = 7$

0562854282

TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

8. استخدم الجدول في حل ما يلي. واكتب إجابتك في أبسط صورة.

الطائر	أقصى وزن (lb)
النسر الذهبي	$13\frac{9}{10}$
النسر الأصلع الأمريكي	$9\frac{9}{10}$
الصقر أحمر الذيل	$3\frac{1}{2}$

أ. ما النسبة بين وزن النسر الذهبي ووزن الصقر الأحمر الذيل؟

$$13\frac{9}{10} \div 3\frac{1}{2} = \frac{139}{10} \div \frac{7}{2}$$

$$\frac{139}{10} \times \frac{2}{7} = \frac{139 \times 2}{5 \times 2 \times 7}$$

$$= \frac{139}{35} = 3\frac{34}{35}$$

ب. ما النسبة بين وزن النسر الذهبي ووزن النسر الأصلع الأمريكي؟

$$13\frac{9}{10} \div 9\frac{9}{10} = \frac{139}{10} \div \frac{99}{10}$$

$$\frac{139}{10} \times \frac{10}{99} = \frac{139}{99}$$

$$= 1\frac{40}{99}$$

استاذ طارق علي في الرياضيات
0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

الجزء الكتابي

Q21-FRQ 1-4

في التمرينين 1 و2، استخدم جدولاً للحل، ثم اشرح استنتاجك.

(المثالان 1 و2)

1. يشرب الفيل البالغ حوالي 225 لترًا من الماء كل يوم. هل عدد الأيام التي يستمر فيها إمداد الماء تناسبي مع عدد لترات الماء التي يشربها الفيل؟

الوقت (بالأيام)	1	2	3	4
الماء (L)	225	450	675	900

$2 \times 225 = 450$

$3 \times 225 = 675$

$4 \times 225 = 900$

، تناسبي وبساوي 225

---

2. يصعد *أحد المصاعد*، أو يرتفع لأعلى بمعدل 750 قدمًا في الدقيقة. هل الارتفاع الذي يصعده المصعد تناسبي مع عدد الدقائق التي يستغرقها للوصول إليه؟ (الأمثلة 1–3)

الوقت (min)	1	2	3	4
الارتفاع (ft)	750	1500	2250	3000

$* 2 \times 750 = 1500$

$* 3 \times 750 = 2250$

$* 4 \times 750 = 3000$

750 = تناسبي

---

3. أي الحالتين تمثل علاقة تناسب بين عدد اللفات التي يجريها كل طالب وأزمنتها؟ (مثال 4)

• زمن هدى (s)	150	320	580
عدد اللفات	2	4	6

$\frac{150}{2} = 75$ ، $\frac{320}{4} = 80$

ليس تناسب

• زمن حسن (s)	146	292	584
عدد اللفات	2	4	8

$\frac{146}{2} = 73$ ، $\frac{292}{4} = 73$

$\frac{584}{8} = 73$

نعم تناسب

0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

النسخ والحل استخدم جدولاً لمساعدتك على الحل. ثم اشرح استنتاجك. اكتب الحل على ورقة منفصلة.

4. أصبح طول النبات "A" 18 بوصة بعد أسبوع واحد، و36 بوصة بعد أسبوعين، و56 بوصة بعد ثلاثة أسابيع. وأصبح طول النبات "B" 18 بوصة بعد أسبوع واحد، و36 بوصة بعد أسبوعين، و54 بوصة بعد ثلاثة أسابيع. أي الحالتين تمثل علاقة تناسب بين طول النبات وعدد الأسابيع؟ (مثال 4) _____

A → $\frac{18}{1} = 18$ ، $\frac{36}{2} = 18$ ، $\frac{56}{3} = 18.\overline{6}$

ليست تناسبية

B → $\frac{18}{1} = 18$ ، $\frac{36}{2} = 18$ ، $\frac{54}{3} = 18$

تناسبية

---

5. حدد هل مقاييس الشكل الموضح تناسبية أم لا.

a. طول أحد الأضلاع والمحيط تناسبية

b. طول أحد الأضلاع والمساحة ليست تناسبية

المحيط = 4S

(a)

طول الضلع	1	2	3
المحيط = 4S	4	8	12

$\frac{4}{1} = 4$ ، $\frac{8}{2} = 4$ ، $\frac{12}{3} = 4$

(b) المساحة = $s \times s = s^2$

طول الضلع	1	2	3
المساحة	1	4	9

$\frac{1}{1} = 1$ ، $\frac{4}{2} = 2$ ، $\frac{9}{3} = 3$

ليست تناسبية

0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q22-FRQ 2-5

أوجد كل نسبة مئوية للتغيير. قرّب إلى أقرب نسبة مئوية كاملة إذا لزم الأمر. حدد ما إذا كانت النسبة المئوية للتغيير نسبة *زيادة* أم *نقصان*. (المثالان 1 و2)

1. 15 باردة إلى 18 باردة

زيادة

$$P = \frac{\text{جديد} - \text{أصلي}}{\text{أصلي}} \times 100\%$$

$$P = \frac{18 - 15}{15} \times 100\%$$

$$P = \frac{3}{15} \times 100\% = \frac{3 \times 100\%}{3 \times 5}$$

$$P = 20\%$$

2. 100 فدان إلى 140 فدانًا

زيادة

$$P = \frac{140 - 100}{100} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{100} \times 100\%$$

$$P = 40\%$$

3. AED 15.60 إلى AED 11.70

نقصان

$$P = \frac{\text{أصلي} - \text{جديد}}{\text{أصلي}} \times 100\%$$

$$P = \frac{15.60 - 11.70}{15.60} \times 100\%$$

$$= \frac{3.90}{15.60} \times 100\%$$

$$= \frac{3900}{156}\%$$

$$\approx 25\%$$

4. 125 سنتيمترًا إلى 87.5 سنتيمترًا

نقصان

$$P = \frac{\text{أصلي} - \text{جديد}}{\text{أصلي}} \times 100\%$$

$$= \frac{125 - 87.5}{125} \times 100\%$$

$$\frac{37.5}{125} \times 100\%$$

$$\frac{3750}{125} \approx 30\%$$

0562854282

5. 1.6 ساعة إلى 0.95 ساعة

تغيير

$P = \frac{\text{الأصلي} - \text{الجديد}}{\text{الأصلي}} \times 100\%$

$= \frac{1.60 - 0.95}{1.6} \times 100\%$

$= \frac{0.65}{1.6} \times 100\% = \frac{65}{1.6}$

$= 40.625$

$\approx 41\%$

6. 132 يومًا إلى 125.4 يومًا

تغيير

$P = \frac{132 - 125.4}{132} \times 100\%$

$= \frac{6.6}{132} \times 100\%$

$= \frac{660}{132}$

$= 5\%$

استاذ طارق علي في الرياضيات
0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q23-FRQ 3-4

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $a=-6$ ، $b=-4$ ، $c=3$ ، و $d=9$. اكتب الحل على ورقة منفصلة.

24. $-5c=$

$-5(3)=$

$|-15|$

25. $b^2=$

$(-4)^2$ → موجب (+)

$=-4\times-4=|16|$

26. $2a=$

$2(-6)=$

$|-12|$

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $a=-6$ ، $b=-4$ ، $c=3$ ، و $d=9$.

27. $bc=$

$-4(3)$

$=-12$

28. $abc=$

$-6(-4)(3)$

24×3

$=72$

29. $abc^3=$

$(-6)(-4)(3)^3$

24×27

$=648$

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $a=-6$ ، $b=-4$ ، $c=3$ ، و $d=9$.

30. $-3a^2=$

$-3(-6)^2$

$-3\times-6\times-6$

-3×36

$=|-108|$

31. $-cd^2=$

$-(3)(9)^2$

$-3\times9\times9$

-3×81

$=|-243|$

32. $b+-2a=$

$-4-2(-6)$

$-4+2(6)$

$-4+12$

$=|8|$

Q23-FRQ 3-5

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $r = 12$، $s = -4$، و $t = -6$.

9. $r \div s$

$12 \div (-4)$

$= \boxed{-3}$

10. $rs \div 16$

$12(-4) \div 16$

$-48 \div 16$

$= \boxed{-3}$

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $r = 12$، $s = -4$، و $t = -6$.

11. $\frac{t - r}{3}$

$\frac{-6 - 12}{3} = \frac{-18}{3}$

$= \boxed{-6}$

12. $\frac{8 - r}{-2}$

$\frac{8 - 12}{-2} = \frac{-4}{-2}$

$\frac{4}{2} = \boxed{2}$

طارق علي في الرياضيات
0562854282
TAREK ACADEMY mrtarekacademy.com 0562854282 - 037637703

Q24-FRQ 4-3

اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1، و 2، و 4، و 5)

1. $\frac{5}{7} + \frac{6}{7} =$ _____

$\frac{5+6}{7} = \frac{11}{7}$

$1\frac{4}{7}$

2. $\frac{3}{8} + \left(-\frac{7}{8}\right) =$ _____

$\frac{3}{8} - \frac{7}{8}$

$\frac{3-7}{8} = -\frac{4}{8}$

$= -\frac{1}{2}$

3. $-\frac{1}{9} + \left(-\frac{5}{9}\right) =$ _____

$-\frac{1}{9} - \frac{5}{9}$

$\frac{-1-5}{9}$

$\frac{-6 \div 3}{9 \div 3} = -\frac{2}{3}$

4. $\frac{9}{10} - \frac{3}{10} =$ _____

$\frac{9-3}{10} = \frac{6}{10}$

$\frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{3}{5}$

5. $-\frac{3}{4} + \left(-\frac{3}{4}\right) =$ _____

$-\frac{3}{4} - \frac{3}{4}$

$\frac{-3-3}{4} = \frac{-6}{4}$

$\frac{-2 \times 3}{2 \times 2} = \frac{-3}{2}$

$-1\frac{1}{2}$

6. $-\frac{5}{9} - \frac{2}{9} =$ _____

$\frac{-5-2}{9}$

$\frac{-7}{9}$

0562854282

Q25-FRQ 4-5

اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1–3)

1. $2\frac{1}{9} + 7\frac{4}{9} =$ _____

$9\frac{1+4}{9}$

$9\frac{5}{9}$

2. $8\frac{5}{12} + 11\frac{1}{4} =$ _____ (×3, ×3)

$8\frac{5}{12} + 11\frac{3}{12}$

$19\frac{8\div4}{12\div4}$

$19\frac{2}{3}$

3. $10\frac{4}{5} - 2\frac{1}{5} =$ _____

$8\frac{4-1}{5}$

$8\frac{3}{5}$

4. $9\frac{4}{5} - 2\frac{3}{10} =$ _____ ($\frac{4}{5}$ ×2, ×2)

$9\frac{8}{10} - 2\frac{3}{10}$

$7\frac{5\div5}{10\div5}$

$7\frac{1}{2}$

5. $11\frac{3}{4} - 4\frac{1}{3} =$ _____ ($\frac{3}{4}$ ×3, ×3; $\frac{1}{3}$ ×4, ×4)

$11\frac{9}{12} - 4\frac{4}{12}$

$7\frac{5}{12}$

6. $9\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5} =$ _____ (−1)

$1+5=6$

$8\frac{6}{5} - 2\frac{3}{5}$

$6\frac{3}{5}$

0562854282

7. $6\frac{3}{5} - 1\frac{2}{3}$

$6\frac{9}{15} - 1\frac{10}{15} = 5\frac{24}{15} - 1\frac{10}{15}$

$= 4\frac{14}{15}$

---

8. $14\frac{1}{6} - 7\frac{1}{3} =$

$14\frac{1}{6} - 7\frac{2}{6} = 13\frac{7}{6} - 7\frac{2}{6}$

$= 6\frac{5}{6}$

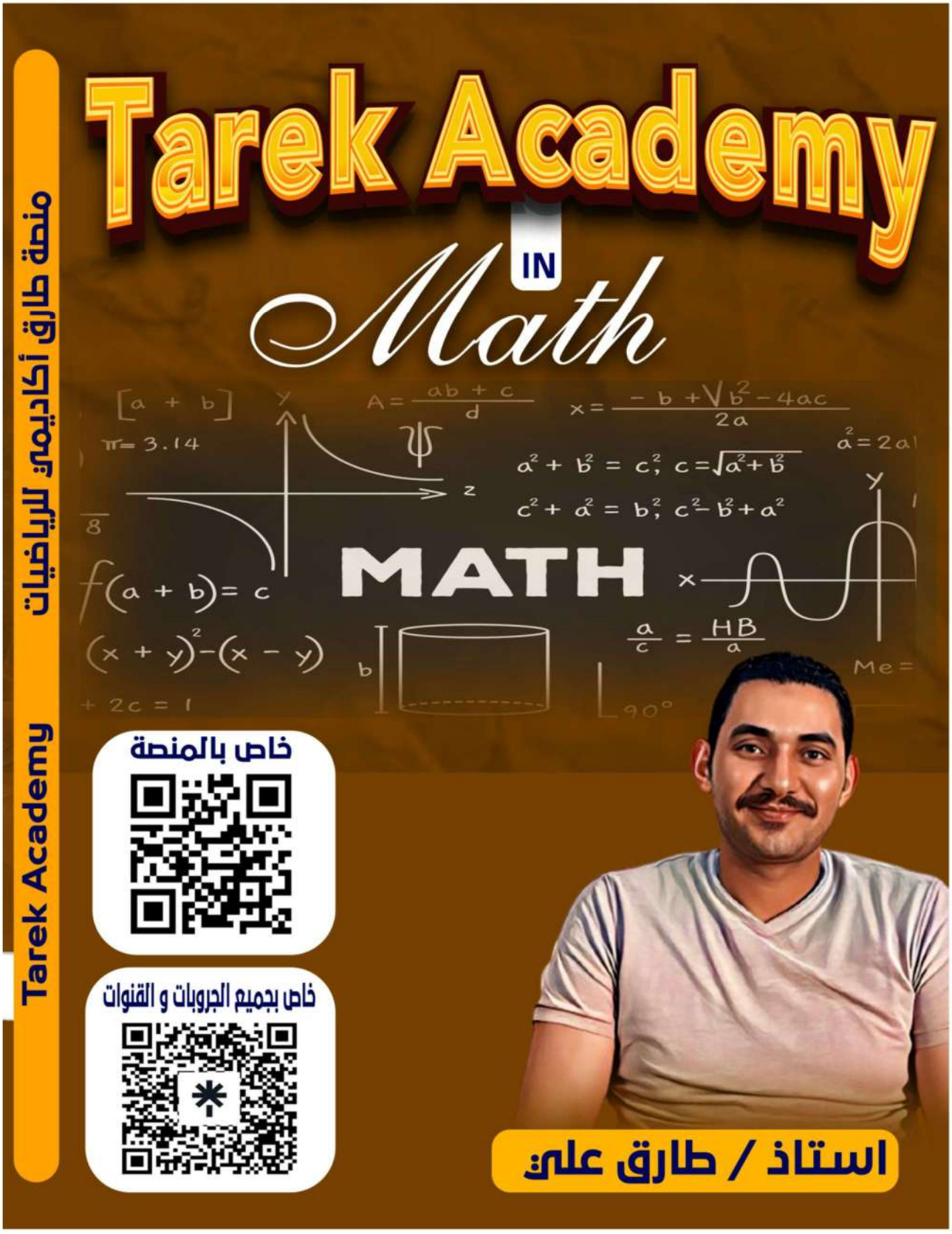
---

9. $8 - 3\frac{2}{3} =$

$7\frac{3}{3} - 3\frac{2}{3} =$

$4\frac{1}{3}$

0562854282


Tarek Academy
IN
Math
منصة طارق أكاديمي للرياضيات
Tarek Academy
MATH
خاص بالمنصة
خاص بجميع الجروبات و القنوات
استاذ / طارق علي