



سلسلة تمارين محلولة

لأسهل درس في الرياضيات في البيام

القاسم المشترك الأكبر

كل ما يخص البيام

تابعني ما راحش تندم

NEXT ➡



التمرين السابع :

- 1) احسب القاسم المشترك الأكبر للعدين 682 و 496
- 2) هل العدين 682 و 496 أوليان فيما بينهما ؟ علل ؟
- 3) اختزل الكسر $\frac{682}{496}$

التمرين الثامن:

- لدى لحام قطع حديدية طول كل واحدة منها 110cm وعرضها 88cm يريد تقسيم كل قطعة الى قطع صغيرة على شكل مربعات متساوية
- 1- ماهو طول ضلع كل مربع من المربعات
 - 2- ماهو عدد المربعات المتحصل عليها من كل قطعة ؟

التمرين التاسع: (ش.ت.م. دورة جوان 2004 strasbourg)

- 1- هل العدان 682 و 352 أوليان فيما بينهما ؟ علل ؟
- 2- احسب $PGCD(682, 352)$
- 3- اجعل الكسر $\frac{682}{352}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال

التمرين العاشر:

- 1) احسب $PGCD(806, 496)$
- 2) اكتب الكسر $\frac{496}{806}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال
- 3) مستطيل طوله 8.06m وعرضه 4.96m قسمناه الى مربعات متساوية وبأكبر مساحة ممكنة دون ضياع
- أ) احسب طول ضلع المربع بالسنتيمتر.
- ب) كم عدد هذه المربعات ؟

التمرين الحادي عشر :

- عند بائع ازهار 105 قرنفلة و 60 ياسمين .
يريد تكوين باقات متماثلة (كل باقة بها نفس العدد من القرنفل ونفس العدد من الياسمين)

- 1) ماهو اكبر عدد من الباقات التي يمكنه تكوينها ؟
- 2) ماهو عدد القرنفل وعدد الياسمين في كل باقة ؟

التمرين الثاني عشر

ليكن العدان A و B حيث :

$$A = \frac{2}{3} + \frac{7}{3} \times \frac{1}{5} \quad \text{و} \quad B = \frac{7}{2} - \frac{5}{6} \times \frac{1}{4}$$

- 1) اكتب كلاً من A و B على شكل عدد نطق .
- 2) اكتب العدد $\frac{A}{B}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

التمرين الأول : [من ش.ت.م 2008] (القاسم المشترك الأكبر وتطبيقه)

- 1) اوجد القاسم المشترك الأكبر للعدين 945 و 1215.
- 2) اكتب $\frac{945}{1215}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

التمرين الثاني : [من ش.ت.م 2010] (القاسم المشترك الأكبر وتطبيقه + الحساب على الأعداد)

- 1) احسب القاسم المشترك الأكبر للعدين 140 و 220.
- 2) صفيحة زجاجية مستطيلة الشكل بعهاها 1.4m و 2.2m جُزئت إلى مربعات متساوية بأكبر ضلع دون ضياع .
- أ) ما هو طول ضلع كل مربع ؟
- ب) ما هو عدد المربعات الناتجة ؟

التمرين الثالث : [من ش.ت.م 2015] (القاسم المشترك الأكبر وتطبيقه + الحساب على الكسور)

- 1) احسب القاسم المشترك الأكبر للعدين 696 و 406.
- 2) اكتب $\frac{696}{406}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.

$$3) \text{ احسب العدد } P \text{ حيث: } P = \frac{696}{406} - \frac{3}{7} \times \frac{5}{2}$$

التمرين الرابع: [من ش.ت.م 2016] (القاسم المشترك الأكبر وتطبيقه)

- 1) احسب القاسم المشترك الأكبر للعدين 1053 و 832.
- 2) اكتب الكسر $\frac{1053}{832}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.

التمرين الخامس:

- يملك فلّاح قطعتان من الأرض مساحتهما $210m^2$ و $441m^2$
يريد تقسيمهما بحيث يتحصل على أكبر عدد من الأجزاء لها نفس المساحة

- 1) كيف يمكنه إجراء هذا التقسيم ؟
- 2) ما مساحة كل جزء ؟ وماهو عدد الأجزاء التي يتحصل عليها

التمرين السادس:

- 1) هل العدان 700 و 1025 أوليان فيما بينهما ؟
علل إجابتك.
- 2) احسب القاسم المشترك الأكبر للعدين 700 و 1025
- 3) اكتب الكسر $\frac{700}{1025}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

التمرين الثالث عشر:

مجلدان أحدهما به 2848 صفحة و الآخر به 1792 صفحة ،
بحيث كل مجلد متكون من مجموعة على شكل كرايس صفحاتها
متساوية تتراوح بين 28 و 36 صفحة .

(1) ما هو عدد الصفحات في الكراس الواحد؟

(2) ما هو عدد الكرايس في كلا المجلدين؟

التمرين الرابع عشر:

(1) احسب القاسم المشترك للعدين 1560 و 1080.

قاعة مسجد مستطيلة الشكل بعناها 15.6m و 10.8m نريد
أن نفرشها بزرابي مربعة الشكل متماثلة و بدون تقطيع.

(2) ما هو أكبر بعد ممكن للزرابي المستعملة؟

(3) احسب عدد الزرابي اللازمة لتفريش قاعة المسجد؟

التمرين الخامس عشر:

ريح على 84 قطعة شوكولاتة و 147 قطعة حلوى في لعبة، فقرر
اقتسامها مع أصدقائه بالتساوي أي يأخذ كل واحد نفس العدد من
الحلوى و نفس العدد من الشوكولاتة.

(1) ما هو أكبر عدد من الأشخاص الذين يمكنهم الاستفادة

من الحلوى و الشوكولاتة؟

(2) احسب نصيب كل شخص من الحلوى و الشوكولاتة.

التمرين السادس عشر:

(1) احسب ما يلي:

$$A = \frac{7}{3} - \frac{2}{3} \div \frac{7}{8}$$

$$C = \frac{7}{2} \times \left(\frac{-4}{7} + \frac{11}{14} \right) , \quad B = \frac{\frac{-2}{3} + 3}{\frac{1}{3} - 3}$$

(2) احسب العبارة K و اكتب الناتج كتابة علمية:

$$K = \frac{0.28 \times 10^{-9} \times 8.1 \times 10^{-3}}{126 \times (10^3)^4}$$

التمرين السابع عشر:

قرر رب عائلة غرس أشجار على محيط قطعة أرض مستطيلة

الشكل بعناها 112m و 98m على أن توجد شجرة في كل ركن من
القطعة و أن تكون المسافة التي تفصل الأشجار متساوية وأكبر ما
يمكن.

- ما هو عدد الأشجار التي يمكن غرسها؟

التمرين الثامن عشر: (نورة شهادة أجنبية)

نضع :

$$A = \frac{1}{3} + \frac{14}{3} \div \frac{35}{12}$$

$$B = \frac{81 \times 10^{-5} \times 14 \times (10^2)^3}{7 \times 10^4}$$

$$C = \frac{462}{65}$$

1. احسب العدد A وأكتبه على شكل كسر غير قابل للاختزال

2. احسب العدد B و اعط كتابته العلمية ثم كتابته العشرية

3. احسب القاسم المشترك الأكبر للعدين 65 و 462

ماذا نستنتج بالنسبة للكسر C ؟

التمرين التاسع عشر:

1- احسب القاسم المشترك الأكبر للعدين 133 و 126

في متوسطة تربية عدد تلاميذ السنة الرابعة متوسط هو 126 تلميذا
و 33 تلميذة موزعين على عدد معين من الاقسام بحيث يكون
متماثلة من حيث عدد التلاميذ الذكور والاثاث وياكبر عدد ممكن
من الاقسام

2- ماهو عدد هذه الاقسام ؟

3- ماهو عدد التلاميذ الذكور في كل قسم ؟

4- ماهو عدد التلاميذ الاثاث في كل قسم ؟

التمرين العشرون:

(1) اكتب الكسر $\frac{20755}{9488}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال

(2) اعط القيمة المضبوطة للعند: $\frac{3}{8} - \frac{20755}{9488}$

اكتساب مهارات الرياضيات كإكتساب مهارات الرياضة
تتعب من أجل بناء جسم رياضي بالمحاولة و الممارسة
الدائمين و الاصرار و العزيمة الفولاذية
هكذا هي الرياضة و الرياضيات

$$\text{PGCD}(945; 1215)$$

بتطبيق خوارزمية اقلية سي نجد

$$1215 = 945 \times 1 + 270$$

$$945 = 270 \times 3 + 135$$

$$270 = 135 \times 2 + 0$$

$$\text{PGCD}(945; 1215) = 135$$

2- كتابة على شكل كسر غير قابل الاختزال

$$\frac{945}{1215} = \frac{945 \div 135}{1215 \div 135} = \frac{7}{9}$$

التمرين الثاني

$$\text{PGCD}(140; 220)$$

بتطبيق خوارزمية اقلية سي نجد

$$220 = 140 \times 1 + 80$$

$$140 = 80 \times 1 + 60$$

$$80 = 60 \times 1 + 20$$

$$60 = 20 \times 3 + 0$$

$$\text{PGCD}(140; 220) = 20$$

1- حساب طول ضلع كل مربع

$$1,2m = 120cm \text{ و } 1,4m = 140cm$$

* طول ضلع كل مربع هو القاسم المشترك

الاكبر العددين 140 و 220

$$\text{PGCD}(140; 220) = 20$$

ولذلك طول ضلع كل مربع هو 20cm

(ب) حساب عدد المربعات الناتجة

$$\frac{140}{20} \times \frac{220}{20} = 7 \times 11 = 77$$

اذن عدد المربعات الناتجة هو 77 مربعاً

التمرين الثالث

$$\text{PGCD}(696; 406)$$

بتطبيق خوارزمية اقلية سي نجد

$$696 - 406 = 290$$

$$406 - 290 = 116$$

$$290 - 116 = 174$$

$$174 - 116 = 58$$

$$116 - 58 = 58$$

$$58 - 58 = 0$$

$$\text{PGCD}(696; 406) = 58$$

2- كتابة على شكل كسر غير قابل للاختزال

$$\frac{696}{406} = \frac{696 \div 58}{406 \div 58} = \frac{12}{7}$$

3- حساب

$$7 = \frac{696}{406} - \frac{7}{7} \times \frac{5}{2}$$

$$= \frac{12}{7} - \frac{3 \times 5}{7 \times 2}$$

$$= \frac{12}{7} - \frac{15}{14}$$

$$= \frac{12 \times 2}{7 \times 2} - \frac{15}{14} = \frac{24 - 15}{14}$$

$$= \frac{9}{14}$$

القاسم المشترك الأكبر

لحساب عدد الاجزء التي يتحصل عليها

$$\frac{210}{21} = 10 ; \frac{441}{21} = 21$$

$$21 \times 10 = 210$$

وبنه عدد الاجزء المتحصل عليها هو 31 جزءا

التمرين السادس

1) العددان 70 و 1025 ليسا اوليان فيما بينهما لانهما يقبلان القسمة على 5 (70 = 5 × 14 و 1025 = 5 × 205)

لحساب $PGCD(1025; 70)$

بتطبيق خوارزمية اقله سي نجد

$$1025 = 70 \times 14 + 45$$

$$70 = 45 \times 1 + 25$$

$$45 = 25 \times 1 + 20$$

$$25 = 20 \times 1 + 5$$

اذن $PGCD(1025; 70) = 5$

3) اقله سي

$$\frac{70}{1025}$$

$$\frac{70}{1025} = \frac{70 \div 5}{1025 \div 5} = \frac{14}{205}$$

$$= \frac{28}{41}$$

1) حساب $PGCD(1053; 832)$

بتطبيق خوارزمية اقله سي نجد

$$1053 = 832 \times 1 + 221$$

$$832 = 221 \times 3 + 169$$

$$221 = 169 \times 1 + 52$$

$$169 = 52 \times 3 + 13$$

$$52 = 13 \times 4 + 0$$

اذن $PGCD(1053; 832) = 13$

2- اختزال الكسور

$$\frac{1053}{832}$$

$$\frac{1053}{832} = \frac{1053 \div 13}{832 \div 13}$$

$$= \frac{81}{64}$$

التمرين الخامس

1- ملأه اجمع اذهد التقسيم بحساب

القاسم المشترك الأكبر للعددين

441 و 210 فيتحصل على مساحة كل جزء

2- حساب مساحة كل جزء

حساب $PGCD(441; 210)$

بتطبيق خوارزمية اقله سي نجد

$$441 = 210 \times 2 + 21$$

$$210 = 21 \times 10 + 0$$

اذن $PGCD(441; 210) = 21$

ايضا مساحة كل جزء هي $21m^2$

التمرين السابع ١

حساب $PGCD(682; 496)$

بتطبيق خوارزمية اقليدس نجد

$$682 = 496 \div 1 + 186$$

$$496 = 186 \times 2 + 124$$

$$186 = 124 \times 1 + 62$$

$$124 = 62 \times 2 + 0$$

اذن $PGCD(682; 496) = 62$

٢ العددان 682 و 496 ليسا اوليان

فما ينصها لا تنه $PGCD(496; 682) = 62$

$$\frac{682}{496}$$

$$\frac{682}{496} = \frac{682 \div 62}{496 \div 62} = \frac{11}{8}$$

اذن عدد المراتب في كل قطعة هو 2 مربعًا.

التمرين السابع ١

١- العددان 682 و 352 ليسا اوليان

فما ينصها لا تنصها لان القسمة

على 2 (682 = 2 x 341 ; 352 = 2 x 176)

٢- حساب $PGCD(682; 352)$

بتطبيق خوارزمية اقليدس نجد

$$PGCD(682; 352) = 22$$

٣- اختزال الكسر $\frac{682}{352}$

$$\frac{682}{352} = \frac{682 \div 22}{352 \div 22} = \frac{31}{16}$$

التمرين العاشر ١

١- حساب $PGCD(806; 496)$

بتطبيق خوارزمية اقليدس نجد

$$PGCD(806; 496) = 62$$

٢- اختزال الكسر $\frac{496}{806}$

$$\frac{496}{806} = \frac{496 \div 62}{806 \div 62} = \frac{8}{13}$$

التمرين الحادي عشر ١

١- حلول ضلع كل مربع من المربعات

حول ضلع كل مربع هو القاسم المشترك

الاكبر للعددين 110 و 88

حساب $PGCD(110; 88)$

بتطبيق خوارزمية اقليدس نجد

$$PGCD(110; 88) = 22$$

اذن ١ حول ضلع كل مربع هو 22

٢- حساب عدد المربعات في كل قطعة

$$\frac{110}{22} \times \frac{88}{22} = 5 \times 4 = 20$$

التمرين الخامس (تابع)

1. حساب طول ضلع المربع.

لدينا: $806m = 806cm$; $496m = 496cm$
طول ضلع المربع هو القاسم المشترك
الأكبر للعددين 806 و 496.
لدينا: $PGD(806; 496) = 62$
ومن هنا، طول ضلع المربع هو 62cm.

2. عدد المربعات:
لدينا: $\frac{496}{62} = 8$; $\frac{806}{62} = 13$

$$8 \times 13 = 104$$

ومن هنا، عدد المربعات هو 104 مربعاً.

التمرين السادس والعشرون

1. حساب أكبر عددين الباقيات التي يمكن
تكوينها

أكبر عددين الباقيات التي يمكن تكوينها
هو القاسم المشترك الأكبر للعددين
105 و 60

$$\text{حساب } PGD(105; 60)$$

بتطبيق خواص زوسية إقليدس نجد:

$$PGD(105; 60) = 15$$

ومن هنا، يمكن تكوين 15 باقاة.

2. تحديد عدد الزوايا القربل وعد الزوايا الباسية

لدينا: $\frac{105}{15} = 7$ عدد الزوايا القربل هو 7 زوايا

$\frac{60}{15} = 4$ عدد الزوايا الباسية هي 4 زوايا

التمرين الثاني

1. كتابة A و B على شكل عدد نسبي

$$\begin{aligned} A &= \frac{2}{3} + \frac{7}{3} \times \frac{1}{5} \\ &= \frac{2}{3} + \frac{7 \times 1}{3 \times 5} \\ &= \frac{2}{3} + \frac{7}{15} \\ &= \frac{2 \times 5}{3 \times 5} + \frac{7}{15} \\ &= \frac{10}{15} + \frac{7}{15} \\ &= \frac{10+7}{15} \\ &= \frac{17}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= \frac{7}{2} - \frac{5}{6} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{7}{2} - \frac{5 \times 1}{6 \times 4} \\ &= \frac{7}{2} - \frac{5}{24} \\ &= \frac{7 \times 12}{2 \times 12} - \frac{5}{24} \\ &= \frac{84}{24} - \frac{5}{24} \\ &= \frac{84-5}{24} \\ &= \frac{79}{24} \end{aligned}$$

التمرين الرابع عشر

(1) أكبر بعد ممكن للزرايين

حساب $PGCD(1260; 1080)$

بتطبيق خوازمية اقلية سي نجد

$$PGCD(1260; 1080) = 120$$

(2) حساب أكبر بعد ممكن للزرايين

$$1080m = 1260n \quad ; \quad 18,6m = 15,6n$$

الأكبر بعد ممكن للزرايين المستحالة هو

القاسم المشترك الأكبر للعددين

$$1560 \text{ و } 1080$$

$$PGCD(1560; 1080) = 120$$

اذن، أكبر بعد ممكن للزرايين المستحالة هو

$$120 \text{ صا}$$

(3) حساب عدد الزرايين الارمنية

$$\frac{1560}{120} \times \frac{1080}{120} = 13 \times 9$$

$$= 117$$

عدد الزرايين الارمنية هو 117 زراية

التمرين الخامس عشر

أكبر عدد ممكن من لا تقاسم هو القاسم

المشترك الأكبر للعددين 84 و 147

$$PGCD(84; 147) = 21$$

بتطبيق خوازمية اقلية سي نجد

$$PGCD(84; 147) = 21$$

عدد لا تقاسم هو 21 شخصاً

$$\begin{aligned} \frac{A}{B} &= \frac{\frac{17}{15}}{\frac{79}{24}} \\ &= \frac{17}{15} \times \frac{24}{79} \\ &= \frac{17}{5 \times 3} \times \frac{3 \times 8}{79} \\ &= \frac{17}{5} \times \frac{8}{79} \\ &= \frac{136}{395} \end{aligned}$$

التمرين الثالث عشر

1- حساب عدد الصفحات في كل كراسي

عدد الصفحات في كل كراسي هو

القاسم المشترك الأكبر للعددين 2848 و 1792

$$PGCD(2848; 1792)$$

بتطبيق خوازمية اقلية سي نجد

$$PGCD(2848; 1792) = 32$$

اذن عدد الصفحات في كل كراسي هو 32

صفحة

2- عدد الكراسي في كل المجلد هي

$$\frac{2848}{32} = 89$$

المجلد الاول

عدد الكراسي في المجلد الاول هو 89 كراسي

$$\frac{1792}{32} = 56$$

المجلد الثاني

عدد الكراسي في المجلد الثاني هو 56 كراسي

التمرين السابع عشر

- حساب عدد الاتجار الممكنة
أولاً: حساب المسافة بين كل شجرتينالمسافة بين كل شجرتين هي القاسم المسمى ك
الأكبر للعددين 112 و 98

حساب

بتطبيق خواص زوجية أقل من نجد

$$PGCD(112, 98) = 14$$

اذن المسافة بين كل شجرتين هي 14m
ثانياً: استنتاج عدد الاتجار

$$\left(\frac{112}{14} + \frac{98}{14}\right) \times 2 = (8 + 7) \times 2$$

$$= 15 \times 2$$

$$= 30$$

اذن عدد الاتجار التي يمكن غرسها هو 30 شجرة

التمرين الثامن عشر

$$A = \frac{1}{3} + \frac{14}{3} \div \frac{35}{12}$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{14}{3} \times \frac{12}{35}$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{2 \times 7}{3} \times \frac{3 \times 4}{5 \times 5}$$

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

$$= \frac{1}{3} + \frac{8}{5}$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{8 \times 3}{5 \times 3}$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{24}{15} = \frac{29}{15}$$

$$B = \frac{81 \times 10^3 \times 14 \times (10^2)^3}{7 \times 10^4}$$

$$= \frac{81 \times 14 \times 10^3 \times 10^6}{7 \times 10^4}$$

$$= \frac{1134 \times 10^{-2+6}}{7 \times 10^4}$$

$$= \frac{1134}{7} \times \frac{10^4}{10^4}$$

$$= 162 \times 10^{1-4}$$

$$= 162 \times 10^{-3}$$

$$= 1,62 \times 10^2 \times 10^{-3}$$

$$= 1,62 \times 10^{-1} = 0,162$$

حساب

بتطبيق خواص زوجية أقل من نجد

$$PGCD(6; 462) = 1$$

اذن الكسر غير قابل الاختزال

التمرين 19

حساب

$$PGCD(133, 126) = 7$$

الاجابات عدد الانقسام
عدد الانقسام هو القاسم المسمى ك الأكبر
للعددين 133 و 126

$$PGCD(133, 126) = 7$$

اذن عدد الانقسام هو 7 انقسام

في عدد الذئب هو 18 ذكر الا ان

$$\frac{126}{7} = 18$$

عدد الاناث هو 19 أنثى

$$\frac{133}{7} = 19$$

التمرين 20

اختزال الكسر

$$\frac{20755}{9488}$$

أولاً: حساب

بتطبيق خواص زوجية أقل من نجد

$$PGCD(20755, 9488) = 193$$

$$\frac{20755}{9488} = \frac{20755 \div 193}{9488 \div 193}$$

$$= \frac{35}{16}$$

ثانياً

$$\begin{aligned}
 C &= \frac{7}{2} \times \left(\frac{-4}{7} + \frac{11}{14} \right) \\
 &= \frac{7}{2} \times \left(\frac{-4 \times 2}{7 \times 2} + \frac{11}{14} \right) \\
 &= \frac{7}{2} \times \left(\frac{-8}{14} + \frac{11}{14} \right) \\
 &= \frac{7}{2} \times \left(\frac{-8+11}{14} \right) \\
 &= \frac{7}{2} \times \frac{3}{14} \\
 &= \frac{7}{2} \times \frac{3}{7 \times 2} \\
 &= \frac{1}{2} \times \frac{3}{2} \\
 &= \frac{3}{4}
 \end{aligned}$$

(2) $K = 0,28 \times 10^9 \times 8,1 \times 10^{-3}$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{0,28 \times 8,1 \times 10^{-9+3}}{126 \times 10^{3+4}} \\
 &= \frac{2,268 \times 10^{-9-3}}{126 \times 10^{12}} \\
 &= \frac{2,268}{126} \times \frac{10^{-12}}{10^{12}} \\
 &= 0,018 \times 10^{-12-12} \\
 &= 0,018 \times 10^{-24} \\
 &= 1,8 \times 10^{-2} \times 10^{-26} = 1,8 \times 10^{-26}
 \end{aligned}$$

التمرين 1 (تابع)
2- تحديد نصيب كل شخص في الحلوى والتورط
لنا، $\frac{84}{21} = 4$ و $\frac{147}{21} = 7$
نصيب كل شخص هو 4 قطع شوكولاتة و 7 قطع حلوى.

التمرين السادس عشر

$$\begin{aligned}
 A &= \frac{7}{3} - \frac{2}{3} \div \frac{7}{8} \\
 &= \frac{7}{3} - \frac{2}{3} \times \frac{8}{7} \\
 &= \frac{7}{3} - \frac{2 \times 8}{3 \times 7} \\
 &= \frac{7}{3} - \frac{16}{21} \\
 &= \frac{7 \times 7}{3 \times 7} - \frac{16}{21} \\
 &= \frac{49}{21} - \frac{16}{21} \\
 &= \frac{49-16}{21} \\
 &= \frac{33}{21} \\
 &= \frac{33 \div 3}{21 \div 3} \\
 &= \frac{11}{7}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B &= \frac{-\frac{8}{3} + 3}{\frac{25}{9} - 3} \\
 &= \frac{-\frac{8}{3} + \frac{9 \times 3}{3}}{\frac{25}{9} - \frac{3 \times 9}{9}} \\
 &= \frac{-\frac{8}{3} + \frac{9}{3}}{\frac{25}{9} - \frac{27}{9}} \\
 &= \frac{\frac{-8+9}{3}}{\frac{25-27}{9}} \\
 &= \frac{\frac{-8+9}{3}}{\frac{-2}{9}} \\
 &= \frac{1}{3} \times \frac{9}{-2} \\
 &= \frac{1}{3} \times \frac{3 \times 3}{-2} \\
 &= -\frac{3}{2}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 C &= \frac{7}{2} \times \left(\frac{-4}{7} + \frac{11}{14} \right) \\
 &= \frac{7}{2} \times \left(\frac{-4 \times 2}{7 \times 2} + \frac{11}{14} \right) \\
 &= \frac{7}{2} \times \left(\frac{-8}{14} + \frac{11}{14} \right) \\
 &= \frac{7}{2} \times \left(\frac{-8+11}{14} \right) \\
 &= \frac{7}{2} \times \frac{3}{14} \\
 &= \frac{7}{2} \times \frac{3}{7 \times 2} \\
 &= \frac{1}{2} \times \frac{3}{2} \\
 &= \frac{3}{4}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \quad k &= \frac{0,28 \times 10^9 \times 8,1 \times 10^{-3}}{126 \times (10^3)^4} \\
 &= \frac{0,28 \times 8,1 \times 10^{-9} \times 10^{-3}}{126 \times 10^{3 \times 4}} \\
 &= \frac{2,268 \times 10^{-12}}{126 \times 10^{12}} \\
 &= \frac{2,268}{126} \times \frac{10^{-12}}{10^{12}} \\
 &= 0,018 \times 10^{-12-12} \\
 &= 0,018 \times 10^{-24} \\
 &= 1,8 \times 10^{-2} \times 10^{-24} = 1,8 \times 10^{-26}
 \end{aligned}$$

التمرين 1 (تابع)
2- تحديد نصيب كل شخص في الحلوى والتورط
لنا، $\frac{84}{21} = 4$ و $\frac{147}{21} = 7$
نصيب كل شخص هو 4 قطع شوكولاتة و 7 قطع حلوى.

$$\begin{aligned}
 (1) \quad \text{التمرين السادس عشر} \\
 A &= \frac{7}{3} - \frac{2}{3} \div \frac{7}{8} \\
 &= \frac{7}{3} - \frac{2}{3} \times \frac{8}{7} \\
 &= \frac{7}{3} - \frac{2 \times 8}{3 \times 7} \\
 &= \frac{7}{3} - \frac{16}{21} \\
 &= \frac{7 \times 7}{3 \times 7} - \frac{16}{21} \\
 &= \frac{49}{21} - \frac{16}{21} \\
 &= \frac{49-16}{21} \\
 &= \frac{33}{21} \\
 &= \frac{33 \div 3}{21 \div 3} \\
 &= \frac{11}{7} \\
 B &= \frac{-\frac{8}{3} + 3}{\frac{25}{9} - 3} \\
 &= \frac{-\frac{8}{3} + \frac{9 \times 3}{3}}{\frac{25}{9} - \frac{3 \times 9}{9}} \\
 &= \frac{-\frac{8}{3} + \frac{9}{3}}{\frac{25}{9} - \frac{27}{9}} \\
 &= \frac{\frac{-8+9}{3}}{\frac{25-27}{9}} \\
 &= \frac{\frac{-8+9}{3}}{\frac{-2}{9}} \\
 &= \frac{1}{3} \times \frac{9}{-2} \\
 &= \frac{1}{3} \times \frac{3 \times 3}{-2} \\
 &= -\frac{3}{2}
 \end{aligned}$$

$$1. \frac{3}{8} - \frac{2075}{9488}$$

المسألة 1

$$\frac{3}{8} - \frac{2075}{9488} = \frac{3}{8} - \frac{35}{16}$$

$$= \frac{3 \times 2}{8 \times 2} - \frac{35}{16}$$

$$= \frac{6}{16} - \frac{35}{16}$$

$$= \frac{6 - 35}{16}$$

$$= \frac{-29}{16}$$

المسألة 8/8



المزيد والمزيد بانتظارك



دير أبوني (تابعني)

وخلي الباقي عليا

BEM 2026 WE CAN