متوسطة : السنة الدراسية : 2026/2025

السنة ④ متوسط

الوظيفة المنزلية رقم : [1]

التمرين ①

إليك العددين A و B حيث :

$B = (3\sqrt{8} - 3)(\sqrt{8} + 4)$ $\quad A = -5\sqrt{3} \times 2\sqrt{27}$

❶ بين أن A عدد نسبي .

❷ أكتب B على شكل $a + b\sqrt{8}$

❸ حل المعادلة $3(x^2 - 1) = 21$

التمرين ②

إليك العددين :

$B = 5\sqrt{20} \times \sqrt{45} \times \sqrt{5}$ $\quad A = 5\sqrt{40} - 2\sqrt{90}$

❶ أكتب A على شكل $a\sqrt{10}$.

❷ أكتب B على شكل $b\sqrt{5}$.

❸ بين أن : $\frac{B}{A} = \frac{75}{2\sqrt{2}}$

التمرين ③

لدى لحام قطع حديدية طول كل واحدة منها $110\ cm$ وعرضها $88\ cm$ ، يريد تقسيم كل قطعة إلى قطع صغيرة على شكل مربعات متساوية .

❶ ما هو طول ضلع كل مربع من المربعات ؟

❷ ما هو عدد المربعات المتحصل عليه من كل قطعة ؟

تعاد يوم : ... / ... / ...

متوسطة : السنة الدراسية : 2026/2025

السنة ④ متوسط

الوظيفة المنزلية رقم : [1]

التمرين ①

إليك العددين A و B حيث :

$B = (3\sqrt{8} - 3)(\sqrt{8} + 4)$ $\quad A = -5\sqrt{3} \times 2\sqrt{27}$

❶ بين أن A عدد نسبي .

❷ أكتب B على شكل $a + b\sqrt{8}$

❸ حل المعادلة $3(x^2 - 1) = 21$

التمرين ②

إليك العددين :

$B = 5\sqrt{20} \times \sqrt{45} \times \sqrt{5}$ $\quad A = 5\sqrt{40} - 2\sqrt{90}$

❶ أكتب A على شكل $a\sqrt{10}$.

❷ أكتب B على شكل $b\sqrt{5}$.

❸ بين أن : $\frac{B}{A} = \frac{75}{2\sqrt{2}}$

التمرين ③ لدى لحام قطع حديدية طول كل واحدة منها $110\ cm$ وعرضها $88\ cm$ ، يريد تقسيم كل قطعة إلى قطع صغيرة على شكل مربعات متساوية .

❶ ما هو طول ضلع كل مربع من المربعات ؟

❷ ما هو عدد المربعات المتحصل عليه من كل قطعة ؟

تعاد يوم : ... / ... / ...

متوسطة : السنة الدراسية : 2026/2025

السنة ④ متوسط

الوظيفة المنزلية رقم : [1]

التمرين ①

إليك العددين A و B حيث :

$B = (3\sqrt{8} - 3)(\sqrt{8} + 4)$ $\quad A = -5\sqrt{3} \times 2\sqrt{27}$

❶ بين أن A عدد نسبي .

❷ أكتب B على شكل $a + b\sqrt{8}$

❸ حل المعادلة $3(x^2 - 1) = 21$

التمرين ②

إليك العددين :

$B = 5\sqrt{20} \times \sqrt{45} \times \sqrt{5}$ $\quad A = 5\sqrt{40} - 2\sqrt{90}$

❶ أكتب A على شكل $a\sqrt{10}$.

❷ أكتب B على شكل $b\sqrt{5}$.

❸ بين أن : $\frac{B}{A} = \frac{75}{2\sqrt{2}}$

التمرين ③ لدى لحام قطع حديدية طول كل واحدة منها $110\ cm$ وعرضها $88\ cm$ ، يريد تقسيم كل قطعة إلى قطع صغيرة على شكل مربعات متساوية .

❶ ما هو طول ضلع كل مربع من المربعات ؟

❷ ما هو عدد المربعات المتحصل عليه من كل قطعة ؟

تعاد يوم : ... / ... / ...

- أساتذة الرياضيات -
خامس تقي الدين

www.dzexams.com

متوسطة : حفيظي الطاهر | يعاد يوم : ...../ 2025/10
المستوى : 4 متوسط | السنة الدراسية : 2025/2026

التمرين الأول:

1)احسب العدد a حيث:

$PGCD(1045;760) = a$

2) تحقق أن: $4a - 80 = 300$

3) اكتب الكسر $\frac{760}{1045}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال

التمرين الثاني:

$B = \frac{2+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ ، $A = \sqrt{80} + 2\sqrt{125} - 3\sqrt{20}$

1) اكتب A على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث a عدد طبيعي .

2) اكتب B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .

3) بين أن $B \times (\sqrt{2} - 1)$ عدد طبيعي .

التمرين الثالث:

نريد ملئ دنين بالماء سعة الدن الأول $18\ L$ والدن الثاني سعته $15\ L$ وذلك باستعمال دن سعته $x\ L$

1) ماهي أكبر قيمة لـ x ؟ (نفرغ هذا الدن كليا كل مرة)

2) كم مرة استعملنا هذا الدن لملأ الدن الأول والثاني ؟

الأستاذ :

موقع فرايا دزاير - 9rayadz.com
نوري عقبة

متوسطة : حفيظي الطاهر | يعاد يوم : ...../ 2025/10
المستوى : 4 متوسط | السنة الدراسية : 2025/2026

التمرين الأول:

1)احسب العدد a حيث:

$PGCD(1045;760) = a$

2) تحقق أن: $4a - 80 = 300$

3) اكتب الكسر $\frac{760}{1045}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال

التمرين الثاني:

$B = \frac{2+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ ، $A = \sqrt{80} + 2\sqrt{125} - 3\sqrt{20}$

1) اكتب A على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث a عدد طبيعي .

2) اكتب B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .

3) بين أن $B \times (\sqrt{2} - 1)$ عدد طبيعي .

التمرين الثالث:

نريد ملئ دنين بالماء سعة الدن الأول $18\ L$ والدن الثاني سعته $15\ L$ وذلك باستعمال دن سعته $x\ L$

1) ماهي أكبر قيمة لـ x ؟ (نفرغ هذا الدن كليا كل مرة)

2) كم مرة استعملنا هذا الدن لملأ الدن الأول والثاني ؟

الأستاذ :

موقع فرايا دزاير - 9rayadz.com
نوري عقبة

متوسطة : حفيظي الطاهر | يعاد يوم : ...../ 2025/10
المستوى : 4 متوسط | السنة الدراسية : 2025/2026

التمرين الأول:

1) احسب العدد a حيث:

$PGCD(1045;760) = a$

2) تحقق أن: $4a - 80 = 300$

3)اكتب الكسر $\frac{760}{1045}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال

التمرين الثاني:

$B = \frac{2+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ ، $A = \sqrt{80} + 2\sqrt{125} - 3\sqrt{20}$

1) اكتب A على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث a عدد طبيعي .

2) اكتب B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .

3) بين أن $B \times (\sqrt{2} - 1)$ عدد طبيعي .

التمرين الثالث:

نريد ملئ دنين بالماء سعة الدن الأول $18\ L$ والدن الثاني سعته $15\ L$ وذلك باستعمال دن سعته $x\ L$

1)ماهي أكبر قيمة لـ x ؟ (نفرغ هذا الدن كليا كل مرة)

2) كم مرة استعملنا هذا الدن لملأ الدن الأول والثاني ؟

الأستاذ :

موقع فرايا دزاير - 9rayadz.com
نوري عقبة

www.dzexams.com

الوظيفة المنزلية رقم : ①

تمرين ① : ---------- (04 نقاط)

بسط العبارتين A و B حيث :

$$A=\frac{25\times10^{3}\times169\times10^{-2}}{845\times0,5\times10} \quad | \quad B=\frac{13}{2}-\frac{7}{2}\times\left(\frac{5}{3}-1\right)^{2}$$

تمرين ② : ---------- (08 نقاط)

1) احسب القاسم المشترك الأكبر للعددين : 560 و 245

2) ماهي قيمة p حتى يتحقق أن العددين : $\frac{560}{p}$ و $\frac{245}{p}$ أوليان فيما بينهما ؟ برر .

3) اكتب العدد $\frac{5,6}{2,45}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

4) استنتج حل المعادلة : $x^{2}=\frac{5,6}{2,45}$.

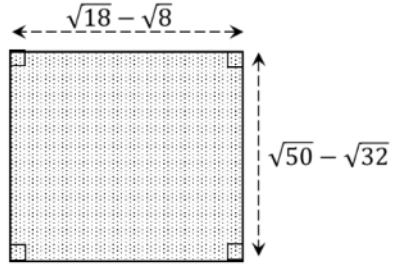
تمرين ③ : ---------- (08 نقاط)

- M و N عددان حيث :

$$N=\sqrt{50}-\sqrt{32} \quad ، \quad M=\sqrt{18}-\sqrt{8}$$

1) بين أن: $M=N$ موضحا خطوات الحل .

- $ABCD$ رباعي (مرسوم بأطوال غير حقيقية)



2) بين أن الرباعي $ABCD$ مربع .

3) تحقق ان مساحته عدد طبيعي يطلب تعينه .

تنبيه : تكتب الإجابة في ورقة مزدوجة مع تنظيمها .

متوسطة : .....
المستوى : الرابعة متوسط
يعاد يوم : ..... / 2025/10
السنة الدراسية : 2026/2025

الوظيفة المنزلية رقم : ①

تمرين ① : ---------- (04 نقاط)

بسط العبارتين A و B حيث :

$$A=\frac{25\times10^{3}\times169\times10^{-2}}{845\times0,5\times10} \quad | \quad B=\frac{13}{2}-\frac{7}{2}\times\left(\frac{5}{3}-1\right)^{2}$$

تمرين ② : ---------- (08 نقاط)

1) احسب القاسم المشترك الأكبر للعددين: 560 و 245

2) ماهي قيمة p حتى يتحقق أن العددين: $\frac{560}{p}$ و $\frac{245}{p}$ أوليان فيما بينهما ؟ برر .

3) اكتب العدد $\frac{5,6}{2,45}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

4) استنتج حل المعادلة : $x^{2}=\frac{5,6}{2,45}$.

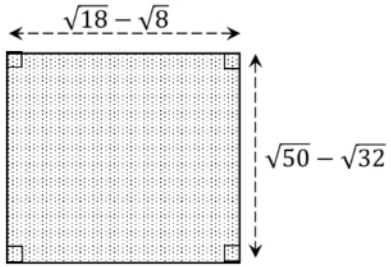
تمرين ③ : ---------- (08 نقاط)

- M و N عددان حيث :

$$N=\sqrt{50}-\sqrt{32} \quad ، \quad M=\sqrt{18}-\sqrt{8}$$

1) بين أن: $M=N$ موضحا خطوات الحل .

- $ABCD$ رباعي (مرسوم بأطوال غير حقيقية)



2) بين أن الرباعي $ABCD$ مربع .

3) تحقق ان مساحته عدد طبيعي يطلب تعينه .

تنبيه : تكتب الإجابة في ورقة مزدوجة مع تنظيمها

www.dzexams.com

متوسطة : .....
المستوى : الرابعة متوسط
يعاد يوم : ..... / 2025/10
السنة الدراسية : 2026/2025

الوظيفة المنزلية رقم : ①

تمرين ① : ---------- (04 نقاط)

بسط العبارتين A و B حيث :

$$A=\frac{25\times10^{3}\times169\times10^{-2}}{845\times0,5\times10} \quad | \quad B=\frac{13}{2}-\frac{7}{2}\times\left(\frac{5}{3}-1\right)^{2}$$

تمرين ② : ---------- (08 نقاط)

1) احسب القاسم المشترك الأكبر للعددين : 560 و 245

2) ماهي قيمة p حتى يتحقق أن العددين : $\frac{560}{p}$ و $\frac{245}{p}$ أوليان فيما بينهما ؟ برر .

3) اكتب العدد $\frac{5,6}{2,45}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

4) استنتج حل المعادلة : $x^{2}=\frac{5,6}{2,45}$.

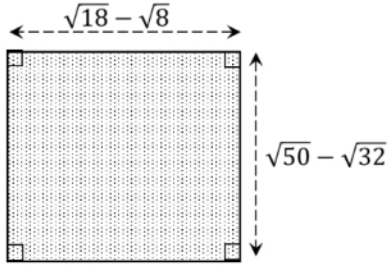
تمرين ③ : ---------- (08 نقاط)

- M و N عددان حيث :

$$N=\sqrt{50}-\sqrt{32} \quad ، \quad M=\sqrt{18}-\sqrt{8}$$

1) بين أن: $M=N$ موضحا خطوات الحل.

- $ABCD$ رباعي (مرسوم بأطوال غير حقيقية)



2) بين أن الرباعي $ABCD$ مربع .

3) تحقق ان مساحته عدد طبيعي يطلب تعينه.

تنبيه : تكتب الإجابة في ورقة مزدوجة مع تنظيمها