

تمرين رقم 01

$$A = \sqrt{7 + \sqrt{33}} - \sqrt{7 - \sqrt{33}} \text{ نضع:}$$

$$4. \text{ قارن العددين } \sqrt{7 - \sqrt{33}} \text{ و } \sqrt{7 + \sqrt{33}}$$

$$5. \text{ استنتج إشارة العدد } A$$

$$6. \text{ احسب: } A^2 \text{ واستنتج ان } A = \sqrt{6}$$

تمرين رقم 02

$$\text{ليكن } x \text{ و } y \text{ عددين حقيقيين بحيث: } |x - 4| \leq 3 \text{ و } 2 \leq y \leq 4$$

$$6. \text{ تحقق ان: } 1 \leq x \leq 7$$

$$7. \text{ نضع: } E = 5x - 3y + xy - 12 \text{ اطر العدد } E$$

$$8. \text{ تحقق ان: } E = (x - 3)(y + 5) + 3 \text{ (*)}$$

$$9. \text{ حدد تأطيرا اخر للتعبير } E \text{ باستعمال الصيغة (*)}$$

$$10. \text{ حدد ادق التأطيرين مع تعليل الجواب}$$

تمرين رقم 03

$$\text{نضع: } B = \frac{3x + 9}{x + 2} \text{ لكل } x \text{ من }]2998, +\infty[\text{ I =}$$

$$4) \text{ تحقق ان: } B - 3 = \frac{3}{x + 2}$$

$$5) \text{ لكل } x \text{ من } I \text{ بين ان: } \frac{3}{x + 2} < 10^{-3}$$

$$6) \text{ استنتج القيمة المقربة للعدد } B \text{ بالدقة } 10^{-3}$$

تمرين رقم 01

$$A = \sqrt{5 - \sqrt{21}} - \sqrt{5 + \sqrt{21}} \text{ نضع:}$$

$$1. \text{ قارن العددين } \sqrt{5 - \sqrt{21}} \text{ و } \sqrt{5 + \sqrt{21}}$$

$$2. \text{ استنتج إشارة العدد } A$$

$$3. \text{ احسب: } A^2 \text{ واستنتج ان } A = -\sqrt{6}$$

تمرين رقم 02

$$\text{ليكن } x \text{ و } y \text{ عددين حقيقيين بحيث: } |x + 3| \leq 1 \text{ و } 1 \leq y \leq 3$$

$$1. \text{ تحقق ان: } -4 \leq x \leq -2$$

$$2. \text{ نضع: } E = 2y - 3x + xy \text{ اطر العدد } E$$

$$3. \text{ تحقق ان: } E = (x + 2)(y - 3) + 6 \text{ (*)}$$

$$4. \text{ حدد تأطيرا اخر للتعبير } E \text{ باستعمال الصيغة (*)}$$

$$5. \text{ حدد ادق التأطيرين مع تعليل الجواب}$$

تمرين رقم 03

$$\text{نضع: } B = \frac{2x + 6}{x + 1} \text{ لكل } x \text{ من }]399, +\infty[\text{ I =}$$

$$1) \text{ تحقق ان: } B - 2 = \frac{4}{x + 1}$$

$$2) \text{ لكل } x \text{ من } I \text{ بين ان: } \frac{4}{x + 1} < 10^{-2}$$

$$3) \text{ استنتج القيمة المقربة للعدد } B \text{ بالدقة } 10^{-2}$$

تمرين رقم 01

$$A = \sqrt{8 + \sqrt{15}} - \sqrt{8 - \sqrt{15}} \text{ نضع:}$$

$$10. \text{ قارن العددين } \sqrt{8 - \sqrt{15}} \text{ و } \sqrt{8 + \sqrt{15}}$$

$$11. \text{ استنتج إشارة العدد } A$$

$$12. \text{ احسب: } A^2 \text{ واستنتج ان } A = \sqrt{2}$$

تمرين رقم 02

$$\text{ليكن } x \text{ و } y \text{ عددين حقيقيين بحيث: } |x - 3| \leq 1 \text{ و } 0 \leq y \leq 2$$

$$16. \text{ تحقق ان: } 2 \leq x \leq 4$$

$$17. \text{ نضع: } E = x - y + xy + 4 \text{ اطر العدد } E$$

$$18. \text{ تحقق ان: } E = (x - 1)(y + 1) + 5 \text{ (*)}$$

$$19. \text{ حدد تأطيرا اخر للتعبير } E \text{ باستعمال الصيغة (*)}$$

$$20. \text{ حدد ادق التأطيرين مع تعليل الجواب}$$

تمرين رقم 03

$$\text{ليكن } x \text{ و } y \text{ عددا حقيقيين حيث: } 0.13 \text{ تقريبا للعدد } x \text{ إلى } 0.01$$

$$\text{وتفريط و } 0.02 \text{ تقريبا للعدد } y \text{ إلى } 0.001 \text{ بإفراط}$$

$$(3) \text{ اطر كل من } x \text{ و } y$$

$$\text{بين ان العدد } 0.0023 \text{ تقريبا للعدد } xy \text{ بالدقة } 5 \times 10^{-4}$$

تمرين رقم 01

$$A = \sqrt{9 - \sqrt{45}} - \sqrt{9 + \sqrt{45}} \text{ نضع:}$$

$$7. \text{ قارن العددين } \sqrt{9 - \sqrt{45}} \text{ و } \sqrt{9 + \sqrt{45}}$$

$$8. \text{ استنتج إشارة العدد } A$$

$$9. \text{ احسب: } A^2 \text{ واستنتج ان } A = -\sqrt{6}$$

تمرين رقم 02

$$\text{ليكن } x \text{ و } y \text{ عددين حقيقيين بحيث: } |x - 3| \leq 1 \text{ و } 0 \leq y \leq 2$$

$$11. \text{ تحقق ان: } 2 \leq x \leq 4$$

$$12. \text{ نضع: } E = x - y + xy + 4 \text{ اطر العدد } E$$

$$13. \text{ تحقق ان: } E = (x - 1)(y + 1) + 5 \text{ (*)}$$

$$14. \text{ حدد تأطيرا اخر للتعبير } E \text{ باستعمال الصيغة (*)}$$

$$15. \text{ حدد ادق التأطيرين مع تعليل الجواب}$$

تمرين رقم 03

$$\text{ليكن } x \text{ و } y \text{ عددا حقيقيين حيث: } 1.12 \text{ تقريبا للعدد } x \text{ إلى } 0.01 \text{ بإفراط}$$

$$\text{و } 1.11 \text{ تقريبا للعدد } y \text{ إلى } 0.01 \text{ بتفريط}$$

$$(1) \text{ اطر كل من } x \text{ و } y$$

$$(2) \text{ بين ان العدد } 1.244 \text{ تقريبا للعدد } xy \text{ بالدقة } 12 \times 10^{-3}$$