سكولار Scolaire.tn · موضوع للتدرّب من إعدادنا، ليس امتحانًا رسميًا	**سلسلة تمارين: القيمة المطلقة لعدد حقيقي وخاصياتها** السنة التاسعة من التعليم الأساسي
	المادّة: **الرياضيات** مع الإصلاح في الصفحات الأخيرة
	الاسم واللقب: ..... القسم: .....

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

المستوى 1

أقرأ كلّ جملة، ثمّ أحدّد هل هي صحيحة أم خاطئة.

1) $|a|$ يمكن أن يكون سالبًا.

☐ صحيح ☐ خطأ

2) $|-3| = 3$.

☐ صحيح ☐ خطأ

3) $|5| \times |-2| = |5 \times -2|$.

☐ صحيح ☐ خطأ

4) للمعادلة $|x| = -2$ حلّان.

☐ صحيح ☐ خطأ

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

المستوى 1

أختار الكلمة التي تكمل كلّ جملة (مكان النقاط ...).

1) $\sqrt{(-6)^2} = \ldots$

☐ 36 ☐ 6 ☐ -6

2) المسافة بين النقطتين ذات الفاصلتين a وb هي ...

☐ $a - b$ ☐ $|a - b|$ ☐ $a + b$

3) $|-3| \times |-2| = \ldots$

☐ 6 ☐ -6 ☐ 5

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

المستوى 2

أختار الإجابة الصحيحة.

1) أيّ عدد قيمته المطلقة أكبر؟

☐ 3 ☐ $\sqrt{10}$ ☐ -5

2) $|x| = 0$ تعني:

☐ x موجب ☐ لا حلّ ☐ x = 0

3) $|3 - \sqrt{3}| + |\sqrt{3} - 2| =$

☐ $5 - 2\sqrt{3}$ ☐ $2\sqrt{3} - 1$ ☐ 1

المستوى 2

التمرين 4: أصنّف

أصنّف الأعداد.

1) $\sqrt{3} - 1$

☐ القيمة المطلقة = العدد نفسه ☐ القيمة المطلقة = مقابل العدد

2) 7

☐ القيمة المطلقة = العدد نفسه ☐ القيمة المطلقة = مقابل العدد

3) $\sqrt{5} - 2$

☐ القيمة المطلقة = العدد نفسه ☐ القيمة المطلقة = مقابل العدد

4) $\pi - 3$

☐ القيمة المطلقة = العدد نفسه ☐ القيمة المطلقة = مقابل العدد

5) −7

☐ القيمة المطلقة = العدد نفسه ☐ القيمة المطلقة = مقابل العدد

المستوى 2

التمرين 5: قيم مطلقة ومسافات

على مستقيم مدرّج نعتبر النقطتين E(2,1) وF(4,1).

1) احسب |−2,4|.

.....

2) احسب المسافة EF.

.....

3) حلّ المعادلة |x| = 7,6:

..... الحلّ الأصغر ..... الحلّ الأكبر

4) احسب |(−7,7) + 1,9|.

.....

المستوى 3

التمرين 6: معادلات بقيمة مطلقة

نذكّر أنّ |a − b| هي المسافة بين النقطتين ذواتي الفاصلتين a وb.

1) حلّ المعادلة $|x - 3,6| = 3,8$:

..... الحلّ الأصغر ..... الحلّ الأكبر

2) $|\sqrt{33} - 4|$ يساوي:

☐ $\sqrt{33} - 4$ ☐ $4 - \sqrt{33}$ ☐ $4 + \sqrt{33}$

3) احسب $|(4) \times 2,1|$.

.....

4) كم عددًا صحيحًا نسبيًّا x يحقّق $|x - 1| \leq 4$؟

.....

المستوى 3

التمرين 7: وضعية مشكل 1

رحلة

على طريق مستقيم مدرّج بالكيلومتر، انطلق سائق من النقطة ذات الفاصلة 12− ووصل إلى النقطة ذات الفاصلة 35.

1) المسافة المقطوعة:

☐ 47 كم ☐ 23 كم ☐ 47− كم

2) نكتبها:

☐ $|35 - 12|$ ☐ $12 - 35$ ☐ $|12 + 35|$

المستوى 3

التمرين 8: وضعية مشكل 2

خاصية

$a = -3$ و $b = 5$.

1) $|a + b| =$

☐ 2− ☐ 2 ☐ 8

2) $|a| + |b| =$

☐ 2− ☐ 8 ☐ 2

الإصلاح: القيمة المطلقة لعدد حقيقي وخاصياتها

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

1. |a| يمكن أن يكون سالبًا. ← خاطئة. مسافة.
2. |−3| = 3. ← صحيحة. تعريف.
3. |−2| × |5| = |−2 × 5|. ← صحيحة. خاصية.
4. للمعادلة |x| = −2 حلّان. ← خاطئة. لا حلّ.

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

1. √((−6)²) = **6**
2. المسافة بين النقطتين ذات الفاصلتين a وb هي **|a − b|**
3. |−3| × |−2| = **6**

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

1. أيّ عدد قيمته المطلقة أكبر؟ ← **−5**. 3 < 3,16 < 5.
2. |x| = 0 تعني: ← **x = 0**. مسافة منعدمة.
3. |√3 − 3| + |2 − √3| = ← **5 − 2√3**. (3 − √3) + (2 − √3).

التمرين 4: أصنّف

1. √3 − 1 ← القيمة المطلقة = مقابل العدد
2. 7 ← القيمة المطلقة = العدد نفسه
3. √5 − 2 ← القيمة المطلقة = مقابل العدد
4. π − 3 ← القيمة المطلقة = مقابل العدد
5. −7 ← القيمة المطلقة = مقابل العدد

التمرين 5: قيم مطلقة ومسافات

1. −2,4 سالب، إذن |−2,4| = −(−2,4) = **2,4**.
2. EF = |2,1 − 4,1| = |−2| = **2**.
3. |x| = 7,6 يعني x = 7,6 أو x = −7,6: الحلّان **−7,6** و**7,6**.
4. −5,8 = (−7,7) + 1,9، وقيمته المطلقة **5,8**.

التمرين 6: معادلات بقيمة مطلقة

1. x − 3,6 = 3,8 أو x − 3,6 = −3,8، إذن x = **−0,2** أو x = **7,4**.
2. √33 > 4، إذن |√33 − 4| = **√33 − 4**.
3. |2,1| × |4| = 2,1 × 4 = **8,4**.

4. $-3 \le x \le 5$: عدد الأعداد الصحيحة = 1 + 8 = **9**.

التمرين 7: وضعية مشكل 1

1. المسافة المقطوعة: ← **47 كم**. $|35 - (-12)|$.
2. نكتبها: ← **$|12 + 35|$**. $|a - b|$.

التمرين 8: وضعية مشكل 2

1. $|a + b| =$ ← **2**. $|2|$.
2. $|a| + |b| =$ ← **8**. $5 + 3$.