

الوحدة الأولى (الأسس والجذور)

السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

10^4	10^3	10^2	10
2^6	2^5	2^4	2^3
2	3	5	1
9	23	7	4
2	4	16	8
25	50	35	75
22	27	12	24
10^4	10^3	10^2	10
مربع	مكعب	فردى	أولى
3^0	35	15	125
21	20	8	5
15	13	12	14
$2+3$	2×3	3×3	$3+3$
20	30	10	6

(١) الكيلو جرام = ... جرام

(٢) = 32

(٣) = 2 - 5 ÷ 10

(٤) = $\sqrt{49}$

(٥) = $\sqrt{64}$

(٦) ناتج العملية الحسابية 50 ÷ 5 + 5 × 5

(٧) ناتج العملية 6 × (5 - 3)

(٨) المتر = ... سم

(٩) ناتج 3 × 3 × 3 هو عدد

(١٠) العدد 5² يساوي

(١١) 24 - 9 ÷ 3 يساوي

(١٢) $\sqrt{144}$ يساوي

(١٣) العدد 3²

(١٤) ناتج العملية 40 - 20 ÷ 2 =

٤٢	٣٢	٢٢	١٢
٩	١١	٣	٤
١٠	العدد نفسه	١	صفر
٢٠	١٠	صفر	١
العدد المربع	العدد المكعب	الجنر التربيعي	الجنر التكعيبي
العدد المربع	العدد المكعب	الجنر التربيعي	الجنر التكعيبي
١٦٤	٢٨	٤	جميع ما سبق
١٦	٤	١٢	٨
٩	٣	٨	٦
٩	٨	٧	١٠
٣	٤	٥	٦
٦م	٧م	٥م	١٢٩٦م
٣	٣٠	٣٠٠٠	٩

(١٥) $..... = 6 \div (7+5) \times 6 + 10$

(١٦) ناتج العملية $\sqrt[3]{27} + \sqrt[3]{1} \times 1 =$

(١٧) ناتج أي عدد قوته صفر

(١٨) ناتج رفع العدد ١ لأي قوة

(١٩) ناتج ضرب العدد في نفسه

(٢٠) ناتج ضرب العدد نفسه مرتين

(٢١) $..... = 64$

(٢٢) $..... = \sqrt[206]{}$

(٢٣) $..... = \sqrt[81]{}$

(٢٤) التقدير المناسب $\sqrt[79]{}$

(٢٥) التقدير المناسب $\sqrt[61]{}$

(٢٦) طول ضلع مربع مساحته ٣٦ م^٢

(٢٧) طول حرف مكعب حجمه ٢٧٠٠٠ سم^٣

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

- (١) () $١٦ = ٤^٢$
- (٢) () $٣٢ = ٤ \times ٣ + ٥$
- (٣) () مربع مساحته ١٦ سم^٢ فإن طول ضلعه ٤ سم
- (٤) () $٥ = \sqrt[٣]{٥ \times ٢٥}$
- (٥) () تجري عمليتي الجمع والطرح بعد عمليتي الضرب والقسمة
- (٦) () العدد الذي يتم تكراره في عملية الضرب المتكرر يكون هو الأساس
- (٧) () الأولوية في إجراء العملية الحسابية $١٢ \div ٤ - (٣ + ٢) \times ١٠$ هي الجمع
- (٨) () القوة في العدد $٣^٥$ هي ٣
- (٩) () $٦^٣$ تعني ضرب العدد ٦ في نفسه ٣ مرات
- (١٠) () الصورة الأسية للعدد ١٠٠٠٠ هي $١٠^٥$
- (١١) () قيمة العدد $٥^٤ = ٢٠$
- (١٢) () العدد ١ جذره التربيعي مساوياً لجذره التكعيبي دائماً
- (١٣) () يعتبر العدد ٩ مكعباً كاملاً
- (١٤) () يقدر قيمة $\sqrt[٣]{١٠}$ تقريباً بالعدد ٣
- (١٥) () $٠ = \sqrt[٣]{١}$
- (١٦) () مكعب حجمه ٢٧٠٠٠٠٠٠ سم^٣ فإن طول ضلعه ٣٠٠ سم
- (١٧) () $١ = \sqrt[٣]{١}$
- (١٨) () $٣^٢ = ٢^٣$
- (١٩) () $٤^٢ = ٢^٤$
- (٢٠) () $٢^٣ > ٣^٥$
- (٢١) () $٧^٤ < ٥^٧$
- (٢٢) () $١٣ = \sqrt[٣]{١٠٠٠} + \sqrt[٣]{٨١}$
- (٢٣) () تقدير $٨ = \sqrt[٣]{٢٥} + \sqrt[٣]{٢٧}$
- (٢٤) () $\sqrt[٣]{٢٥} = \sqrt[٣]{١٢٥}$

السؤال الثالث : أكمل الفراغ :-

- (١) الضرب المتكرر $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ يكتب على الصورة الأسية $\times$
- (٢) الأساس في العدد 4° هو
- (٣) الأولوية في إجراء العملية الحسابية $3 + 5 \times 4 \div 2$ هي عملية
- (٤) $2^2 + 5 \times 9^1 =$
- (٥) مكعب العدد هو حاصل ضرب عدد في نفسه مرات
- (٦) المقدار 4^2 صورة أسية للعدد
- (٧) $\sqrt[3]{9} + \sqrt[3]{27} =$
- (٨) $16 =$ (اكتب الصورة الأسية)
- (٩) الضرب المتكرر $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$ يكتب على الصورة الأسية
- (١٠) الأساس في العدد 2^4 هو والأس
- (١١) عملية الأسس هي عبارة عن عملية تكرار العدد في نفسه
- (١٢) إذا كانت $8 \times 8 \times 8 = 512$ فإن الجذر التكعيبي للعدد $512 =$
- (١٣) 3^7 تقرأ القوة للعدد
- (١٤) عدد يتساوى جذره التربيعي وجذره التكعيبي هو ،
- (١٥) هو العدد الذي إذا ضرب في نفسه يعطي العدد المربع
- (١٦) عند مقارنة عددين أسيين أساسهما متساويين وأسسهما مختلفين فإن العدد ذا الأس الأصغر يكون
- (١٧) عند مقارنة عددين أسيين أساسهما مختلفين وأسسهما متساويين فإن العدد ذا الأساس الأكبر يكون
- (١٨) قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها 100 م^2 فإن طول ضلعها
- (١٩) خزان مياه مكعب الشكل سعته 64 سم^3 فإن طول حرف المكعب $=$
- (٢٠) $\sqrt[2]{216} =$ ويسمى الرقم ٣
- (٢١) $16 \div \sqrt[3]{8} =$
- (٢٢) تقدير $\sqrt[3]{63} =$
- (٢٣) أكمل النمط ١ ، 3^2 ، ٨١ ، 4° ، ،

السؤال الرابع : ضع إشارة < أو > أو = :

- | | | |
|---|----------------------|--------------------|
| (1) $(2 \times 7) + 3$ | <input type="text"/> | $2 \times (7 + 3)$ |
| (2) 62 | <input type="text"/> | 24 |
| (3) $\sqrt[3]{625}$ | <input type="text"/> | $\sqrt[3]{125}$ |
| (4) 69 | <input type="text"/> | 89 |
| (5) $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ | <input type="text"/> | $2^2 \times 3^3$ |
| (6) $\sqrt[3]{10}$ | <input type="text"/> | $\sqrt[3]{10}$ |
| (7) $\sqrt[3]{15}$ | <input type="text"/> | $\sqrt[3]{14}$ |
| (8) 42 | <input type="text"/> | 23 |
| (9) 52 | <input type="text"/> | 25 |
| (10) 2×25 | <input type="text"/> | $1 + 27$ |
| (11) 18 | <input type="text"/> | 81 |
| (12) $\sqrt[3]{1+7}$ | <input type="text"/> | $1 + \sqrt[3]{4}$ |
| (13) 3100 | <input type="text"/> | 610 |
| (14) $\sqrt[3]{64}$ | <input type="text"/> | $\sqrt[3]{64}$ |

السؤال الخامس :

(1) رتب الأعداد التالية تصاعدياً
 83 ، 23 ، 13 ، 73 ، 33

(2) رتب الأعداد التالية تنازلياً
 65 ، 11 ، 69 ، 62 ، 64

(3) أكمل النمط في كل حالة :

- (أ) ٩ ، ١٦ ، ٢٥ ، ٣٦ ، ،
 (ب) ١ ، ٣٢ ، ٢٧ ، ،
 (ج) ١٠٠ ، ٤٠٠ ، $\sqrt[3]{810000}$ ، ،
 (د) ١٩٦ ، ١٦٩ ، ، ١٢١ ،
 (هـ) ٢٢ ، ٢٣ ، ١٦ ، ٢٥ ، ،

السؤال السادس :

(١) جدي قيمة كل مما يلي

- (١) = ^{٢٥}
- (٢) = ^{٢٣} × ^{٢٢}
- (٣) = ^{٤٣} + ^{٣٤}
- (٤) = ٩ صفر
- (٥) = ^{٤٦}
- (٦) = ^{٥٢} + ^{٢٥}
- (٧) = ٥ × ^{٣٣}
- (٨) = ^{٣١٠} × ^{٧١} × ^{٢٧}
- (٩) = ^{٢٣}
- (١٠) = ^{٤١٠}
- (١١) = ^{٢٥} × ^٣ × ^{٢٢}
- =====

(٢) جدي الجذر التربيعي للأعداد التالية :

- (١) = $\sqrt{٦٢٥}$
- (٢) = $\sqrt{١٠٠٠٠٠}$
- (٣) = $\sqrt{١٩٦}$
- (٤) = $\sqrt{٢٥٦}$
- (٥) = $\sqrt{١٢١}$
- (٦) = $\sqrt{٨١}$
- =====

(٣) جدي الجذر التكعيبي للأعداد التالية :

- (١) = $\sqrt[٣]{٥١٢}$
- (٢) = $\sqrt[٣]{٢١٦}$
- (٣) = $\sqrt[٣]{١٢٥}$

$$\dots\dots\dots = \sqrt[3]{343} \quad (4)$$

$$\dots\dots\dots = \sqrt[3]{1000000} \quad (5)$$

=====

(4) - مكعب حجمه ١٢٥٠٠٠ سم^٣ طول ضلعه
 - مربع مساحته ١٦٩ سم^٢ طول ضلعه

=====

(5) متوازي مستطيلات طوله ٩ سم وعرضه ٣ سم وارتفاعه ٢ سم ، حجمه ضعف
 حجم مكعب ، جدي طول حرف المكعب.

.....

السؤال السابع : أحلل إلى العوامل الأولية واكتب الناتج بالصورة الأسية

$(٢) = ١٤٤$	$(١) = ٨١$
$(٤) = ١٥٠$	$(٣) = ٦٠٠$
$(٦) = ١٩٨$	$(٥) = ٢١٠$
	$(٧) = ١٢٠$

جدي الجذور التالية باستخدام التحليل إلى العوامل :

$$\sqrt[3]{729} \quad (١)$$

$$\sqrt{256} \quad (٢)$$

$$\sqrt[3]{1728} \quad (٣)$$

$$\sqrt{324} \quad (٤)$$



لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

<http://www.sh-pal.com>

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html