

فیلیمو
مدرسه



نمونه سوالات فصل هفتم ریاضی هفتم

گرفتن با
فیلیمو مدرسه
راحت‌ه!

۲۰

FilimoSchool.com

- ویدیوهای آموزشی
- معلم خصوصی
- خلاصه درس و جزوه
- سوالات تستی و تشریحی

حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید.

۱

الف) $a^3 \times a \times a^2 =$

ب) $3^3 + 3^3 + 3^3 =$

ج) $2^5 \times 3^5 =$

فیلیمو مدرسه

حاصل هر عبارت را به دست آورید.

۲

الف) $3^3 - 2^2 + 7^0 =$

ب) $\frac{3^3 - 2^2 + 5^0}{5 \times 2^3 - 1^2} =$

فیلیمو مدرسه

ربع 4^8 را به صورت عدد توان دار محاسبه کنید. (۰/۵)

۳

فیلیمو مدرسه

حاصل عبارت‌های زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید. (۱)

۴

$5^2 \times 5^4 \times 7^6 =$

$(0/3)^2 \times \left(\frac{3}{10}\right)^4 =$

فیلیمو مدرسه

عبارت‌های زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید. (۱)

۵

الف) $3^5 \times 6^4 \times 2^5 =$

ب) $\left(\frac{3}{4}\right)^6 \times 0/75 =$

فیلیمو مدرسه

جملات صحیح را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. (۱)
 الف) تعداد قطرهای یک ده ضلعی برابر ۳۵ تا است.
 ب) اگر a و b اعداد اول باشند، ب.م.م آنها برابر حاصل ضرب آنهاست.
 ج) مقطع یک کره می‌تواند به شکل مستطیل باشد.
 د) حاصل $(-5)^2$ را $+25$ است.

۶

فیلیمو مدرسه

حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان دار بنویسید.

۷

$a^y \times \left(\frac{1}{b}\right)^y =$

فیلیمو مدرسه

حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان دار بنویسید.

۸

$a^3 \times b^3 =$

فیلیمو مدرسه

حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان دار بنویسید

۹

$a^3 \times a^2 =$

فیلیمو مدرسه

حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان دار بنویسید.

۱۰

$2^4 \times 3^4 =$

$$6^7 \times 5^7 =$$

حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان‌دار بنویسید.

۱۱

فیلیمو
مدرسه

$$(-2)^3 \times (-2)^5 =$$

حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان‌دار بنویسید.

۱۲

فیلیمو
مدرسه

یک مربع به ضلع ۸ سانتی‌متر را به مربع یک در یک سانتی‌متری تقسیم کرده‌ایم. مربع‌ها را یکی در میان سیاه می‌کنیم. تعداد مربع‌های سیاه شده را به صورت عدد توان‌دار بیان کنید.

۱۳

فیلیمو
مدرسه

$$\left(\frac{2}{5}\right)^3 \times \left(\frac{15}{2}\right)^3 =$$

حاصل عبارت زیر را به شکل یک عدد توان‌دار بنویسید.

۱۴

فیلیمو
مدرسه

$$9^7 \times 6^7 =$$

حاصل عبارت زیر را به شکل یک عدد توان‌دار بنویسید.

۱۵

فیلیمو
مدرسه

۱ a^6 (الف) $3^3 \times 3 = 3^4$ (ب) 12^5 (ج)

فیلیمو مدرسه

۲ (الف) $27 - 16 + 1 = 12$ (ب) $\frac{27 - 16 + 1}{5 \times 8 - 1} = \frac{12}{39}$

فیلیمو مدرسه

۳ $2^8 \div 2^1 = 2^7$ (۰/۵)

فیلیمو مدرسه

۴ $5^2 \times 5^4 \times 7^6 = (35)^6$ (۰/۵)
 $(\frac{1}{3})^2 \times (\frac{3}{10})^4 = (\frac{1}{3})^6$ (۰/۵)

فیلیمو مدرسه

۵ (الف) $3^5 \times 6^4 \times 2^5 = 6^5 \times 6^4 = 6^9$ (۰/۵)
 (ب) $(\frac{3}{4})^6 \times 0.75 = (0.75)^6 \times (0.75)^1 = (0.75)^7$ (۰/۵)

فیلیمو مدرسه

۶ (الف) ص (۰/۲۵) (ب) غ (۰/۲۵) (ج) غ (۰/۲۵) (د) ص (۰/۲۵)

فیلیمو مدرسه

۷ $a^v \times (\frac{1}{b})^v = (a \times \frac{1}{b})^v = (\frac{a}{b})^v$

فیلیمو مدرسه

۸ $a^3 \times b^3 = (a \times b)^3$

فیلیمو مدرسه

۹ $a^3 \times a^2 = a^{3+2} = a^5$

فیلیمو مدرسه

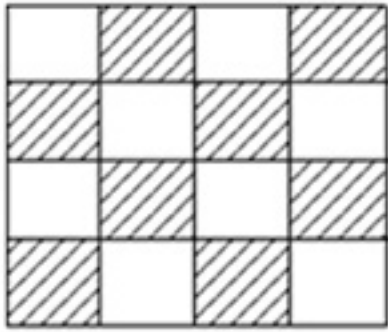
۱۰ $2^4 \times 3^4 = (2 \times 3)^4 = 6^4$

فیلیمو مدرسه

۱۱ $6^7 \times 5^7 = (6 \times 5)^7 = 30^7$

فیلیمو مدرسه

۱۲ $(-2)^3 \times (-2)^5 = (-2)^{3+5} = (-2)^8$



۱۳

$$\text{مربع های سیاه شده} = 2 + 2 + 2 + 2 = 4 \times 2 = 2^2 \times 2 = 2^{2+1} = 2^3$$

فیلیمو
مدرسه

$$\left(\frac{2}{5}\right)^3 \times \left(\frac{15}{2}\right)^3 = \left(\frac{2}{5} \times \frac{15}{2}\right)^3 = 3^3$$

۱۴

فیلیمو
مدرسه

$$9^7 \times 6^7 = (9 \times 6)^7 = 54^7$$

۱۵

فیلیمو
مدرسه