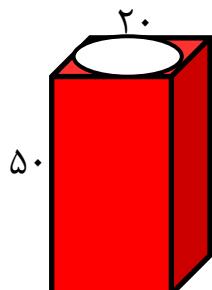


۱	تاریخ آزمون: ۹۹/۱۲/۰۵	نام: نام خانوادگی: نمره آزمون: دبيزستان غير دولتي پسراهنه جهان تربيت(متوسطه اول)	به نام خالق زيبايان ها مديرiyت آموزش و پروش شهرستان بجنورد رياضي هفت ۷-ه (ارزشياي فصل ششم)
۲	دبيز: متين عطائي	دبيز سوال: ۱۸ + ۲	بالاي صفحه ي پاسفنامه بايد نام، نام خانوادگي و نام کلاس نوشته شود. استفاده از ماشين حساب در اين آزمون مجاز است. ارسال پاسفنامه بعد از زمان در نظر گرفته شده، به منظور عدم شرکت در آزمون مibاشد، و نمره صغر لحاظ فواهد شد. پاسخ به سوالات امتياز افتخاري بوده، در صورت هل، نمره آن به نمره آزمون شما اضافه فواهد شد. پاسفنامه سوالات طبق فرمت ارسالي طراحي ، نوشته و ارسال شود.
۳	@riaziCafe	جمله هاي درست را با (✓) و جمله هاي نادرست را با (✗) مشخص کنيد.	جمله هاي درست را با (✓) و جمله هاي نادرست را با (✗) مشخص کنيد.
۴	(a) مكعب مستطيل، يك حجم منشوری است. (b) حجم هاي هرمي يك نوع از حجم هاي هندسي هستند. (c) حجم مكعي به ابعاد ۷ سانتي متر، مساوي ۴۹ سانتي متر مكعب است. (d) سطح مقطع يك منشور ۶ پهلو، يك شش ضلعی است. (e) حجم هاي منشوری داراي يك قاعده می باشند. (f) در حجم هاي منشوری، به دو سطح بالا و پایین، «وجه هاي جانبی» می گويند. (g) يك منشور شش پهلو، از بالا به شکل يك شش ضلعی منتظم دیده می شود. (h) تعداد يال هاي يك منشور ۵ پهلو، ۳ برابر تعداد اضلاع قاعده اش است.	جمله هاي منشوری داراي يك قاعده می باشند.	جمله هاي منشوری داراي يك قاعده می باشند.
۵	(a) حجم منشور مساوي است با حاصل ضرب در آن. (b) توپ پينگ پنگ نمونه اي از حجم است. (c) مساحت جانبی يك حجم منشوری، برابر با است. (d) حجم ها را می توان به دو دسته و تقسيم کرد. (e) در حجم هاي منشوری، به محل برخورد هر دو سطح، می گويند. (f) از دوران يك مستطيل حول طول يا عرضش، ساخته می شود. (g) با حرکت يك سطح در فضا ساخته می شود. (h) حجم هاي هندسي را می توان به سه دسته ، و تقسيم کرد.	هر يك از جمله هاي زير را با عدد يا کلمه مناسب پُر کنيد.	هر يك از جمله هاي زير را با عدد يا کلمه مناسب پُر کنيد.
۶	(a) الف) ۸ پهلو داراي چند يال است? (b) ۱۶ (c) ۲۴ (d) ۳۲۵	يك منشور ۸ پهلو داراي چند يال است؟	يك منشور ۸ پهلو داراي چند يال است؟
۷	(a) الف) مستطيل (b) لوزی (c) ذوزنقه (d) هر سه مورد	قاعده يك منشور کدام شكل می تواند باشد.	قاعده يك منشور کدام شكل می تواند باشد.
۸	(a) الف) دائريه (b) متوازي الاضلاع (c) مستطيل (d) لوزی	گسترده سطح جانبی استوانه کدام شكل هندسي است؟	گسترده سطح جانبی استوانه کدام شكل هندسي است؟
۹	(a) الف) abc (b) a + b + c (c) ۲(a + b + c) (d) ۲abc	کدام گزينه رابطه جبری حجم يك مكعب مستطيل به ابعاد a, b, c را نشان ميدهد؟	کدام گزينه رابطه جبری حجم يك مكعب مستطيل به ابعاد a, b, c را نشان ميدهد؟



حجم شکل مقابل چقدر است؟ (حفره میانی توخالی است).

- ۴۳۰۰
- ۱۵۷۰۰
- ۲۰۰۰۰
- ۵۷۰۰
- الف) ۴۳۰۰
- ب) ۱۵۷۰۰
- ج) ۲۰۰۰۰
- د) ۵۷۰۰

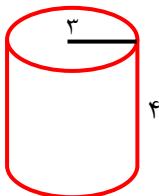
حجم استوانه ای به شعاع ۴، برابر با 16π می باشد. مساحت جانبی این استوانه کدام است؟

- ۵
- ۶
- ۸
- ۱۶
- الف) 16π
- ب) 8π
- ج) 32π
- د) 6π

ستونی است به شکل منشور ۶ پهلو که هر ضلع قاعده اش $\frac{1}{3}$ متر و ارتفاعش ۱۰ متر است. می خواهند بدنه این ستون را کاشی کاری کنند. چند متر مربع کاشی لازم است؟

- ۶
- ۱۸
- ۲۰
- ۱۲
- الف) ۱۲
- ب) ۲۰
- ج) ۱۸
- د) ۶

مساحت کل استوانه رو به رو با شعاع قاعده ۳ و ارتفاع ۴ برابر با کدام گزینه است؟ ($\pi = \frac{3}{14}$)



- ۱۱۳/۰۴
- ۱۳۱/۸۸
- ۵۶/۵۲
- ۷۵/۳۶
- الف) $113/04$
- ب) $131/88$
- ج) $56/52$
- د) $75/36$

مساحت جانبی یک استوانه که ارتفاعش ۹ و قطر قاعده اش ۴ سانتی متر است. برابر با مساحت یک دایره است. شعاع این دایره چند سانتی متر است؟

- ۷
- ۵
- ۶
- ۳
- الف) ۳
- ب) ۶
- ج) ۵
- د) ۷

اگر ضلع مکعبی را سه برابر کنیم، حجم آن چند برابر می شود؟

- ۱۲
- ۳
- ۲۷
- ۹
- الف) ۹
- ب) ۲۷
- ج) ۳
- د) ۱۲

دو استوانه به ارتفاع h و به شعاع قاعده های ۳ و ۵ مفروض است. اگر استوانه کوچکتر را داخل استوانه بزرگتر قرار دهیم، حجم فضای بین دو استوانه برابر است با:

- $32\pi h$
- $16\pi h$
- $25\pi h$
- $9\pi h$
- الف) $9\pi h$
- ب) $25\pi h$
- ج) $16\pi h$
- د) $32\pi h$

اگر سطح جانبی استوانه ای را که شعاع قاعده آن ۳ و ارتفاع آن ۶ سانتی متر است، روی صفحه باز کنیم، یک مستطیل به دست می آید، ضلع بزرگتر مستطیل برابر است با:

- ۶
- 6π
- 3π
- 3
- الف) ۳
- ب) 3π
- ج) 6π
- د) ۶

مساحت قاعده مکعب مستطیلی ۸ سانتی متر مربع و حجم آن ۳۲ سانتی متر مکعب است. ارتفاع این مکعب مستطیل چند سانتی متر است؟

۱

 ۱۶) ۸) ۴) ۲)

۱۵

۱

می خواهیم با یک ورقه ی فلزی به طول $6/28$ و عرض ۳ متر یک استوانه بسازیم. حجم این استوانه چقدر خواهد بود؟ (ارتفاع استوانه ۳ متر است)

۱

 ۹/۴۲) ۱۸/۸۴) ۴/۷۱) ۱۲/۵۶)

۱۶

منبع آبی به شکل استوانه داریم که قطر قاعده آن ۱۰ متر و ارتفاع آن ۶ متر است. می خواهیم بدنه خارجی و سقف آن را رنگ بزنیم. اگر هزینه هر متر مربع 8000 تومان باشد، هزینه کل رنگ آمیزی را چقدر است؟

۱

 ۳۱۴۴۰۰۰) ۶۲۸۰۰۰) ۲۱۳۵۲۰۰) ۱۵۰۷۲۰۰)

۱۷

۱

 ۸۸(۵) ۳۶) ۴۴) ۹۶)

۱۸

۱

اگر مکعبی به مجمو ۳۱۴ سانتی متر مکعب را به شکل استوانه ای به شعاع قاعده $۱/۰$ متر بسازیم، ارتفاع استوانه چند سانتی متر می شود؟

۱

 ۵) ۱۴/۵) ۲/۵) ۳/۵)

(۱۴) انتخابی

۱

اگر شعاع قاعده استوانه را ۳ برابر و ارتفاع آن را ثلث کنیم، مجمم استوانه په تغییری می کند؟

۱

 ب) ۳ برابر می شود الف) ثلث می شود

(۱۵) انتخابی

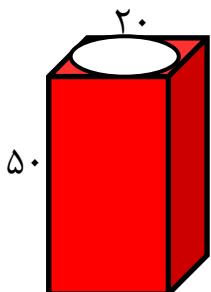
 د) ۹ برابر می شود چ) تغییر نمی کند

۲۰

پر تلاش، متفکر، و فلاق باشید."عطایی"

ریاضی زبانیست که فدا با آن جهان را به رشته تحریر درآورد."کالیله"

۹۹/۱۲/۰۵	تاریخ آزمون:	نام:	به نام خالق زیبایی ها مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد دبیرستان غیر دولتی پسرانه جهان تربیت (متوسطه اول) ریاضی هفت—۷م (ارزشیابی فصل ششم)			
۹۰	زمان آزمون:	نام خانوادگی:	بالای صفحه‌ی پاسخنامه باید نام، نام خانوادگی و نام کلاس نوشته شود. استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز است.			
۳	تعداد صفحه:	نمره آزمون:	ارسال پاسخنامه بعد از زمان در نظر گرفته شده، به منظور عدم شرکت در آزمون میباشد، و نمره صفر لحاظ فواهد شد. پاسخ به سوالات امتیازی افتخاری بوده، در صورت هل، نمره آن به نمره آزمون شما اضافه فواهد شد. پاسخنامه سوالات طبق فرمت ارسالی طراحی، نوشته و ارسال شود.			
۱۸ + ۲	تعداد سوال:	دبیر: متین عطائی				
۱ جمله‌های درست را با (✓) و جمله‌های نادرست را با (✗) مشخص کنید. (a) مکعب مستطیل، یک حجم منشوری است. ✓ (b) حجم‌های هرمی یک نوع از حجم‌های هندسی هستند. ✓ (c) حجم مکعبی به ابعاد ۷ سانتی متر، مساوی ۴۹ سانتی متر مکعب است. ✗ (d) سطح مقطع یک منشور ۶ پهلو، یک شش ضلعی است. ✓ (e) حجم‌های منشوری دارای یک قاعده می‌باشند. ✗ (f) در حجم‌های منشوری، به دو سطح بالا و پایین، «وجه‌های جانبی» می‌گویند. ✗ (g) یک منشور شش پهلو، از بالا به شکل یک شش ضلعی منتظم دیده می‌شود. ✗ (h) تعداد یال‌های یک منشور ۵ پهلو، ۳ برابر تعداد اضلاع قاعده اش است. ✓						
۲ هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پُر کنید. (a) حجم منشور مساوی است با حاصل ضرب مساحت قاعده در ارتفاع آن. (b) توپ پینگ پنگ نمونه‌ای از حجم کروی است. (c) مساحت جانبی یک حجم منشوری، برابر با $p \times h$ است. (d) حجم‌ها را می‌توان به دو دسته هندسی و غیر هندسی تقسیم کرد. (e) در حجم‌های منشوری، به محل برخورد هر دو سطح، یال می‌گویند. (f) از دوران یک مستطیل حول طول یا عرضش، استوانه ساخته می‌شود. (g) با حرکت یک سطح در فضا حجم ساخته می‌شود. (h) حجم‌های هندسی را می‌توان به سه دسته منشوری ، هرمی و کروی تقسیم کرد.						
۱ یک منشور ۸ پهلو دارای چند یال است? <input type="checkbox"/> ۳۲(۵) <input checked="" type="checkbox"/> ۲۴(ج) <input type="checkbox"/> ۱۶(ب) <input type="checkbox"/> ۸(الف)						
۱ قاعده یک منشور کدام شکل می‌تواند باشد? <input type="checkbox"/> (د) هر سه مورد <input checked="" type="checkbox"/> (ج) ذوزنقه <input type="checkbox"/> (ب) لوزی <input type="checkbox"/> (الف) مستطیل						
۱ گسترده سطح جانبی استوانه کدام شکل هندسی است? <input type="checkbox"/> (د) لوزی <input checked="" type="checkbox"/> (ج) مستطیل <input type="checkbox"/> (ب) متوازی الاضلاع <input type="checkbox"/> (الف) دایره						
۱ کدام گزینه رابطه جبری حجم یک مکعب مستطیل به ابعاد a, b, c را نشان میدهد? <input type="checkbox"/> (د) $2abc$ <input type="checkbox"/> (ج) $2(a+b+c)$ <input type="checkbox"/> (ب) $a+b+c$ <input checked="" type="checkbox"/> (الف) abc						



حجم شکل مقابل چقدر است؟ (حفره میانی توخالی است).

- الف) ۴۳۰۰
- ب) ۱۵۷۰۰
- ج) ۲۰۰۰۰
- د) ۵۷۰۰

۱

۷

حجم استوانه ای به شعاع ۴، برابر با 16π می باشد. مساحت جانبی این استوانه کدام است؟

- د) 6π
- ج) 32π
- ب) 8π
- الف) 16π

۱

۸

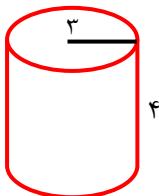
ستونی است به شکل منشور ۶ پهلو که هر ضلع قاعده اش $\frac{1}{3}$ متر و ارتفاعش ۱۰ متر است. می خواهند بدنه این ستون را کاشی کاری کنند. چند متر مربع کاشی لازم است؟

- د) ۶
- ج) ۱۸
- ب) ۲۰
- الف) ۱۲

۱

۹

مساحت کل استوانه رو به رو با شعاع قاعده ۳ و ارتفاع ۴ برابر با کدام گزینه است؟ ($\pi = \frac{3}{14}$)



- الف) $113/04$
- ب) $131/88$
- ج) $56/52$
- د) $75/36$

مساحت جانبی یک استوانه که ارتفاعش ۹ و قطر قاعده اش ۴ سانتی متر است. برابر با مساحت یک دایره است. شعاع این دایره چند سانتی متر است؟

- د) ۷
- ج) ۵
- ب) ۶
- الف) ۳

۱

۱۱

اگر ضلع مکعبی را سه برابر کنیم، حجم آن چند برابر می شود؟

- د) ۱۲
- ج) ۳
- ب) ۲۷
- الف) ۹

۱

۱۲

دو استوانه به ارتفاع h و به شعاع قاعده های ۳ و ۵ مفروض است. اگر استوانه کوچکتر را داخل استوانه بزرگتر قرار دهیم، حجم فضای بین دو استوانه برابر است با:

- د) $32\pi h$
- ج) $16\pi h$
- ب) $25\pi h$
- الف) $9\pi h$

۱

۱۳

اگر سطح جانبی استوانه ای را که شعاع قاعده آن ۳ و ارتفاع آن ۶ سانتی متر است، روی صفحه باز کنیم، یک مستطیل به دست می آید، ضلع بزرگتر مستطیل برابر است با:

- د) ۶
- ج) 6π
- ب) 3π
- الف) ۳

۱

۱۴

مساحت قاعده مکعب مستطیلی ۸ سانتی متر مربع و حجم آن ۳۲ سانتی متر مکعب است. ارتفاع این مکعب مستطیل چند سانتی متر است؟

۱

 ۱۶) د ۸) ج ۴) ب ۲) الف

۱۵

۱

می خواهیم با یک ورقه ی فلزی به طول $6/28$ و عرض ۳ متر یک استوانه بسازیم. حجم این استوانه چقدر خواهد بود؟ (ارتفاع استوانه ۳ متر است)

۱

 ۹/۴۲) د ۱۸/۸۴) ج ۴/۷۱) ب ۱۲/۵۶) الف

۱۶

منبع آبی به شکل استوانه داریم که قطر قاعده آن ۱۰ متر و ارتفاع آن ۶ متر است. می خواهیم بدنه خارجی و سقف آن را رنگ بزنیم. اگر هزینه هر متر مربع 8000 تومان باشد، هزینه کل رنگ آمیزی را چقدر است؟

۱

 ۳۱۴۴۰۰۰) د ۶۲۸۰۰۰) ج ۲۱۳۵۲۰۰) ب ۱۵۰۷۲۰۰) الف

۱۷

۱

 ۸۸) د ۳۶) ج ۴۴) ب ۹۶) الف

۱۸

اگر مکعبی به مجمو^{۱۴} ۳۱۴ سانتی متر مکعب را به شکل استوانه ای به شعاع قاعده $۱/۰$ متر بسازیم، ارتفاع استوانه چند سانتی متر می شود؟

۱

 ۵) د ۱۴/۵) ه ۲/۵) ب ۳/۵) الف

(۱۴) انتگری

۱

اگر شعاع قاعده استوانه را ۳ برابر و ارتفاع آن را ثلث کنیم، حجم استوانه په تغییری می کند؟

 ۳ برابر می شود) ب ۳ برابر می شود) الف

(۱۵) انتگری

۱

 ۹ برابر می شود) د چه تغییر نمی کند) چ

۲۰

پر تلاش، متفکر، و فلاق باشید."عطایی"

ریاضی زبانیست که فدا با آن جهان را به (شته تمیر درآورد."کالیله")