

1- کدام درست و کدام نادرست است ؟ (1)

الف) منشورها دارای یک قاعده می باشند.

ب) مساحت جانبی مکعبی به ضلع a برابر با $4a.a$ می باشد .

ج) هرم دارای یک قاعده می باشد .

د) منشوری که قاعده آن دایره باشد استوانه است .

2- کامل کنید . (2)

الف) برای کادو کردن یک شیء مساحت لازم است.

ب) یک منشور 8 پهلو دارای یال و راس می باشد .

ج) مقطع یک کره به شکل می باشد .

3- در وسط یک مسجد یک ستون 6 پهلو قرار دارد که اندازه هر ضلع آن $0/4$ متر است . اگر ارتفاع این منشور 5 متر باشد ، برای سیاه پوش

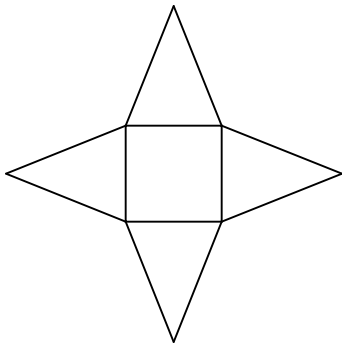
کردن آن در ماه محرم چند متر پارچه لازم است ؟ $(2/5)$

4- برای ساختن جعبه مقوایی به ابعاد 50 و 30 و 6 سانتی متر حد اقل چقدر مقوا لازم است ؟ (2)

5- مستطیلی است به طول 6 و عرض 4 که حول ضلع 6 دوران می دهیم . حجم استوانه بوجود آمده از این دوران را حساب کنید . $(1/5)$

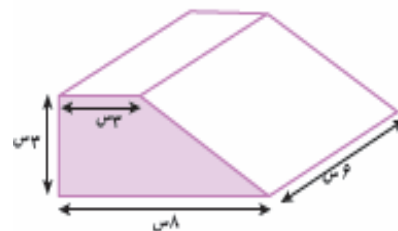
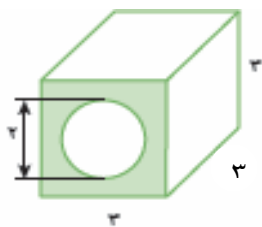
(عدد پی (π) را 3 بگیرد .)

6- الف) شکل روبرو گسترده چه حجمی می باشد . (1)



ب) گسترده یک منشور چهار پهلو را رسم کنید .

6- حجم هر شکل را حساب کنید . (3)



7- حوضی به ابعاد 8 و 3 و 4 متر می باشد . می خواهند آن را توسط شیر آبی که در هر دقیقه 50 لیتر آب می ریزد پر کنند . چه مدت طول می کشد تا حوض پر شود ؟ (2)

8- کارتونی به ابعاد 30 و 40 و 60 سانتیمتر می باشد . چند قالب صابون به ابعاد 6 و 3 و 8 سانتی متر در آن جا می گیرد ؟ (1/5)

9- می خواهند دیوارها و سقف یک اتاق 3 در 4 متری را که ارتفاع آن 2/8 متر می باشد ، رنگ آمیزی کنند . اگر بابت هر متر مربع رنگ آمیزی 15000 تومان پرداخت کنیم کل هزینه رنگ آمیزی چقدر می شود ؟ (2)

10 حجم مقابل را از جهات خواسته شده رسم کنید . (1/5)

