



جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید. 

(۱) به سطحی که دو سطح با ارتفاع‌های متفاوت را به هم وصل می‌کند، \_\_\_\_\_ می‌گویند.

(۲) اگر ارتفاع دو سطح شیب‌دار مساوی باشد، هر چه طول سطح شیب‌دار بیشتر شود، به نیروی \_\_\_\_\_ نیاز داریم.

(۳) برای جابه‌جایی اجسام به جاهای خیلی بلند از \_\_\_\_\_ استفاده می‌شود.

(۴) به ماشین ساده‌ای که از یک میله و چرخ‌ی که به دور آن می‌چرخد درست شده باشد، \_\_\_\_\_ می‌گویند.


جمله‌های درست را با علامت  و جمله‌های نادرست را با علامت  مشخص کنید. 

(۵) هر چه طول سطح شیب‌دار کوتاه‌تر باشد، انرژی بیشتری مصرف می‌شود.

(۶) در سطح شیب‌دار مسافت کوتاه‌تر می‌شود.

(۷) هر چه لبه‌ی گوه تیزتر باشد، کارها سخت‌تر انجام می‌شود.

(۸) راه‌پله‌ی ساختمان یک نوع سطح شیب‌دار است.

گزینه‌ی درست را با علامت  مشخص کنید. 

(۹) در کدام سطح شیب‌دار زیر، بالا بردن جسم آسان‌تر است؟



(ب)



(الف)



(د)



(ج)

(۱۰) در کدام گروه از وسایل زیر، از گوه استفاده شده است؟

(ب) مَغَار - کلنگ - سرپیچ لامپ

(الف) مَغَار - چاقو - فرغون

(د) تبر - کلنگ - گردوشکن

(ج) مَغَار - تبر - کلنگ

(۱۱) در ساخت کدام وسیله از قرقره استفاده نشده است؟

(د) جرثقیل

(ج) تله کابین

(ب) آسانسور

(الف) آسیاب آبی

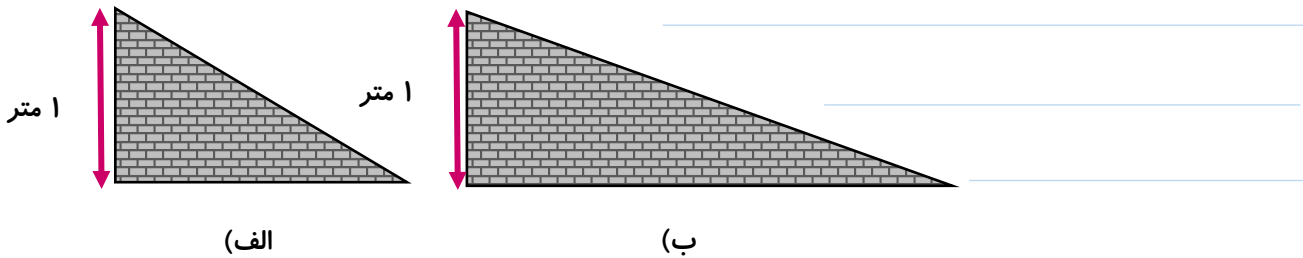
۱۲) سرپیچ لامپ و لبه‌ی بیرونی لامپ مانند کدام ماشین ساده‌ی زیر عمل می‌کند؟

- الف) چرخ و محور      ب) سطح شیب‌دار      ج) گُوه      د) پیچ
- به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. 🍏

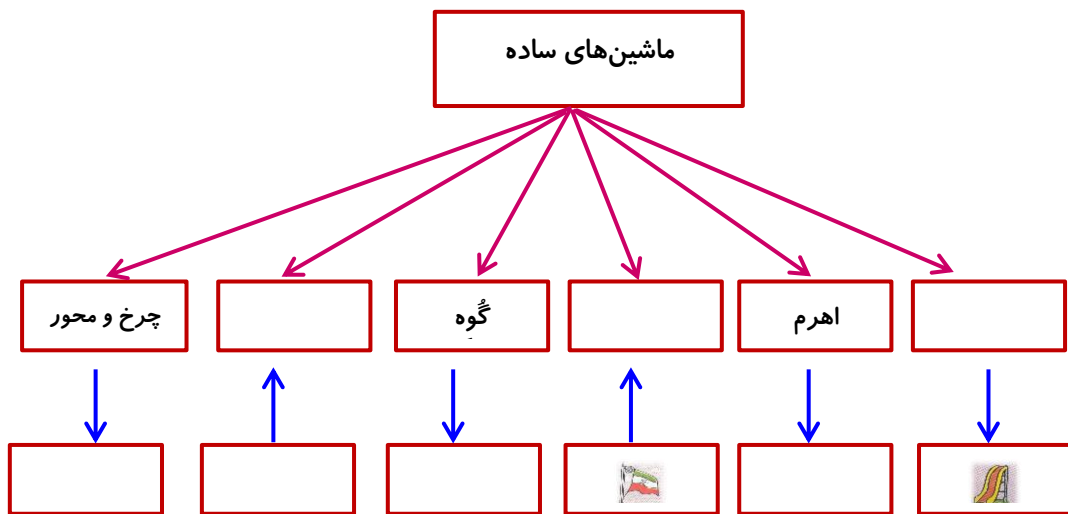
۱۳) چرا کف آشپزخانه، حمام و سطح خیابان‌های شهر را کمی شیب‌دار می‌سازند؟

۱۴) چرا کارگران هنگام ساختن خانه از قرقره یا سطح شیب‌دار استفاده می‌کنند؟

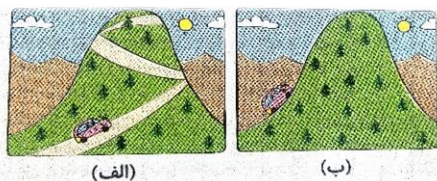
۱۵) کدام سطح شیب‌دار زیر برای بالابردن یک جسم سنگین مناسب‌تر است؟ چرا؟



۱۶) نمودار زیر را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.



۱۷) بالا رفتن از کدام کوه راحت‌تر است؟ چرا؟



۱۸) از پیچ چه استفاده‌ای می‌شود؟

## پاسخ کاربرگ درس نهم

کامل کنید

(۱) سطح شیب‌دار      (۲) کم‌تری      (۳) قرقره      (۴) چرخ و محور

صمیح یا غلط

(۵) درست      (۶) نادرست      (۷) نادرست      (۸) درست

انتخاب کنید

(۹) گزینه‌ی د چون طول سطح شیب‌دار بیشتر است.      (۱۰) گزینه‌ی ج

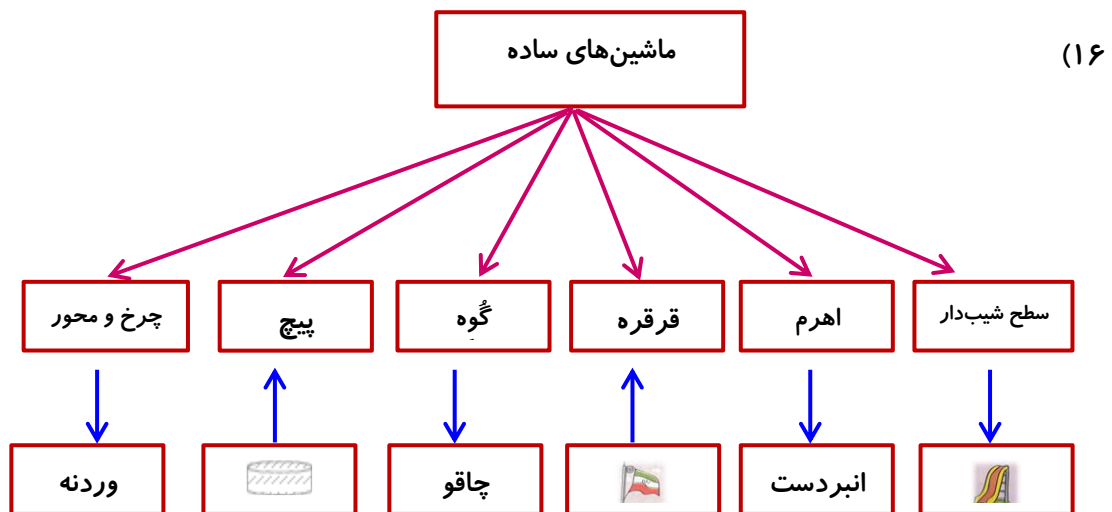
(۱۱) گزینه‌ی الف آسیاب آبی چرخ و محور است.      (۱۲) گزینه‌ی د

پاسخ دهید

(۱۳) برای این که آب در کف آشپزخانه، حمام و سطح خیابان‌های شهر جمع نشود و به سمت راه فاضلاب و جوی آب حرکت کند.

(۱۴) برای این که بتوانند راحت تر و سریع تر مصالح ساختمانی را به قسمت‌های بالاتر ساختمان ببرند.

(۱۵) (ب)، زیرا طول سطح شیب‌دار در شکل (ب) بیشتر از طول سطح شیب‌دار در شکل (الف) است.



(۱۷) (الف)، چون شیب جاده کم و مسافت آن طولانی است. در سطح شیب‌دار هر چه طول سطح شیب‌دار نسبت به ارتفاعش بیشتر باشد، نیروی کم‌تری نیاز داریم و کارها راحت‌تر انجام می‌شود.

(۱۸) برای وصل کردن قطعه‌های چوبی، پلاستیکی یا فلزی از آن استفاده می‌شود.