

نمونه سوال علوم تیز هوشان پایه هفتم

فصل يك

۱- ابتدایي ترین راه حل مسائل ، که انسان انتخاب نموده ، است.

۱) آزمایش کردن ۲) مطالعه کردن ۳) تجربه کردن ۴) اندازه گیری

۲- مهم ترین نکته در علم چیست ؟

۱) پرسیدن سوال ۲) پرسیدن سوال و یافتن جواب ۳) کنجکاوي ۴) ابتکار

با تشکر از گروه علوم تجربی فردوس

فصل يك

۱- ابتدایي ترین راه حل مسائل ، که انسان انتخاب نموده ، است.

۱) آزمایش کردن ۲) مطالعه کردن ۳) تجربه کردن ۴) اندازه گیری

۲- مهم ترین نکته در علم چیست ؟

۱) پرسیدن سوال ۲) پرسیدن سوال و یافتن جواب ۳) کنجکاوي ۴) ابتکار

۳- کدام ارتباط بین علم و فناوری صحیح می باشد؟

۱) فناوری ، نتیجه ی استفاده از علم ۲) علم نتیجه ی استفاده از فناوری است

۳) فناوری بدون علم نیز قابل دسترسی است. ۴) علم و فناوری هر کدام نتیجه ی دیگری است.

۴- علم مطالعه ی مواد ، خواص و کاربرد های آن علم است.

۱) فیزیک ۲) شیمی ۳) زیست شناسی ۴) زمین شناسی

۵- دانشمندان ، در باره ی آن چه در اطرافشان می گذرد..... هستند و به جست و جوی هستند.

۱) کنجکاو- فناوری ۲) کنجکاو – پاسخ آن ها ۳) بی اعتنا- پاسخ ها ۴) خوش بین – اختراع

۶- ابزارها می توانند به ما در انجام کمک قابل توجهی کنند.

۱) مدل سازی ۲) مشاهده ۳) اندازه گیری ۴) همه ی موارد

۷- کدام گزینه در مورد علم و فناوری صحیح نیست؟

۱) اغلب فناوری ها در کنار فواید ، مضراتی را به دنبال دارند.

۲) دانشمندان تلاش می کنند با تبدیل علم به یک فرآورده ی مناسب ، به نیازهای زندگی پاسخ دهند.

۳) فناوری امروز ، بر مبنای علوم روز به وجود آمده اند.

۴) تبدیل علم به عمل فناوری نامیده می شود.

۸- دانشمندان چگونه علوم را توسعه داده اند؟

۱) به به کار گیری تفکر ، تجربه ، و به کار بستن مهارت های یادگیری در برخورد با مسایل

۲) با استفاده از تجربه هایی که خود کسب کرده اند

۳) با کمک ابزارهای پیشرفته امروزی

۴) با تکیه بر استعدادها و توانایی های خود و تجربه هایی که خود کسب کرده اند.

فصل دو

۱- چه چیزی قابل افزایش و کاهش است و می توان مقدار آن را با یک عدد نشان داد ؟

۱) کیفیت ۲) کمیت فیزیکی ۳) مشاهده ۴) حواس پنجگانه

۲- در دستگاه بین المللی یکاها :

۱) جرم بر حسب کیلوگرم ، طول بر حسب سانتی متر و زمان بر حسب ثانیه است.

۲) جرم بر حسب کیلوگرم ، طول بر حسب متر و زمان بر حسب ثانیه است.

۳) جرم بر حسب گرم ، طول بر حسب سانتی متر و زمان بر حسب ثانیه است.

۴) جرم بر حسب کیلوگرم ، طول بر حسب متر و زمان بر حسب ساعت است.

۳- 0.125 کیلوگرم ، چند گرم است ؟

۱) 125 ۲) $1/25$ ۳) 1250 ۴) 0.000125

۴- 0.5 تن چند گرم است ؟

۱) 50000 ۲) 500 ۳) 0.0005 ۴) 50000

۵- 1010000 سانتی متر، چند متر است ؟

۱) 101 ۲) $10/1$ ۳) $1/01$ ۴) 1010

۶- یکای مناسب برای اندازه گیری جرم یک عدد قرص سرماخوردگی به جرم 0.002 گرم ، کدام گزینه است ؟

۱) گرم ۲) کیلوگرم ۳) میلی گرم ۴) تن

۷- یکای مناسب برای اندازه گیری فاصله ی سیاره های منظومه شمسی از زمین ، کدام گزینه است ؟

(۱) کیلومتر (۲) سال نوری (۳) متر (۴) سانتی متر

۸- می خواهیم سطح یک دیوار به عرض 320 سانتی متر و ارتفاع 2 متر را با کاغذ دیواری بپوشانیم . برای این کار حداقل به چند متر مربع کاغذ دیواری احتیاج

است؟ (۱) 640 (۲) $6/4$ (۳) $0/64$ (۴) $0/064$

۹- برای اندازه گیری حجم یک کلید بزرگ ، آن را در یک استوانه ی مدرج ، می اندازیم . سطح آب ، از 25 سی سی به 65 سی سی می رسد ، حجم کلید چند میلی لیتر

است؟ (۱) 40 (۲) $0/4$ (۳) $0/004$ (۴) $0/0004$

۱۰- قطعه ای با ابعاد نامعین را در یک استوانه ی مدرج با گنجایش 100 سی سی می اندازیم . سطح آب از 75 سی سی به 100 سی سی رسیده و 15 سی سی آب نیز ، از استوانه بیرون می ریزد ، حجم قطعه چند سی سی است ؟

(۱) 85 (۲) 60 (۳) 20 (۴) 40

۱۱- جرم جسمی $0/078$ کیلوگرم و حجم آن 10 سانتی متر مکعب است . چگالی آن چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟

(۱) 78 (۲) $7/8$ (۳) $0/78$ (۴) $0/0078$

۱۲- اتاقی با ابعاد $5 \times 2 \times 1$ متر مکعب داریم . جرم هوای محبوس در این اتاق چند کیلوگرم است ؟ (چگالی هوا $1/29$ کیلوگرم بر متر مکعب است)

(۱) 12900 (۲) $1/29$ (۳) $0/129$ (۴) $12/9$

۱۳- ساعت و دقیقه و ثانیه ، چند ثانیه است ؟

(۱) 3670 (۲) 3607 (۳) 3661 (۴) 36610

۱۴- در یک بطری که گنجایش 10 گرم آب با چگالی 1 گرم بر سانتی متر مکعب را دارد ، پس از خالی کردن آب ، چند گرم روغن با چگالی $0/8$ گرم بر سانتی متر مکعب می توان ریخت ؟

(۱) 12 (۲) 10 (۳) 8 (۴) 6

۱۵- جسمی به جرم 2 kg و حجم 500 cm^3 داریم . چگالی آن چند gr/cm^3 است ؟

(۱) 2 (۲) 4 (۳) 5 (۴) 6

۱۶- یک مکعب توپر آهنی به ابعاد $5 \times 2 \times 1$ cm^3 داریم . در صورتی که چگالی آهن $8/7$ gr/cm^3 باشد ، جرم آن چند گرم است ؟

(۱) 780 (۲) 870 (۳) 78 (۴) 87