

آزمون کار و فناوری پایه ی هفتم پودمان اول نوآوری و فناوری

۱- کدام گزینه در مورد سیستم پنکه درست نیست؟

- ☐ ورودی پنکه برق می باشد
- ☐ خروجی پنکه وزش باد می باشد
- ☐ در یک پنکه مولکول های هوا توسط پره های پنکه سریع حرکت می کنند و باد تولید می شود
- ☐ در یک پنکه انرژی چرخشی توسط موتور به انرژی برق تبدیل می شود

۲- داشتن کدام یک از ویژگی های زیر برای اینکه یک مخترع بزرگ شویم زیاد ضروری نیست؟

- ☐ داشتن ایده ی نو
- ☐ داشتن خلاقیت
- ☐ داشتن همت و تلاش
- ☐ داشتن هوش و استعداد بالا

۳- اختراع یا آفرینش نتیجه چیست؟

- ☐ نتیجه فکر و ایده ی افراد
- ☐ نتیجه هوش و استعداد افراد

۴- به ایجاد روش یا وسیله ای برای اولین بار برای اینکه یک کار دشوار آسان و یا یک مسئله حل شود می گویند .

- ☐ نوآوری
- ☐ خلاقیت
- ☐ اختراع
- ☐ سیستم

۵- اختراعی که به تولید رسیده باشد فناوری نامیده می شود

- ☐ صحیح
- ☐ غلط

۶- ساخته شدن دوربین عکاسی از روی ساختمان چشم با کدام روش برای مخترع شدن مرتبط است

- ☐ بررسی چگونگی کار و سایل پیرامون
- ☐ بررسی زندگی مخترعان و نوآوران
- ☐ کاربرد مراحل طراحی و ساخت
- ☐ ایده گرفتن از آفرینش طبیعت

۷- فردی میخواهد دوچرخه ای درست کند که با نیروی باد کار کند او ابتدا بخش ها و قطعات دوچرخه ی معمولی را بررسی می کند، این فرد از کدام روش برای مخترع شدن استفاده کرده است؟

- ☐ ایده گرفتن از آفرینش طبیعت
- ☐ بررسی چگونگی کار و سایل پیرامون
- ☐ پرورش خلاقیت
- ☐ بررسی زندگی مخترعان و نوآوران

۸- تنور نان سنگک، اختراع نوآوری کدام دانشمند ایرانی است؟

□ جابر بن حیان

□ زکریای رازی

□ شیخ بهایی

□ محمد بن موسی خوارزمی

۹- در کدام روش پرورش خلاقیت، باید بین دو یا چند چیز که هیچ ارتباطی با هم ندارند، ارتباط برقرار کنیم تا ایده جدیدی ایجاد شود؟

□ لیست سازی

□ ارتباط اجباری

□ هم اندیشی یا بارش فکری

□ رویا پردازی

۱۰- در مورد روش هم اندیشی یا بارش فکری کدام گزینه درست نیست؟

□ در این روش، اعضای یک گروه، برای حل یک مسئله، ایده می دهند

□ تعداد ایده ها بیشتر باشد بهتر است

□ ایده ها باید بر اساس امکانات و محدودیت ها داده شود

□ ایده ها باید معقول و سنجیده باشد

۱۱- در کدام مرحله ی طراحی و ساخت یک وسیله ، ما عیب های وسیله ای را که ساخته ایم بر طرف می کنیم؟

□ مرحله برنامه ریزی

□ مرحله بررسی و ارائه راه حل ها

□ مرحله ی آزمایش و بهبود

□ مرحله ارائه و ثبت محصول

۱۲- اولین مرحله برای طراحی و ساخت یک وسیله چیست؟

□ بررسی اطلاعات

□ تعریف نیاز

□ بررسی نیاز و مسئله

□ برنامه ریزی انجام کارها

۱۳- در مراحل ساخت یک وسیله، بعد از مرحله بررسی و ارائه راه حل ها کدام مرحله می باشد

□ تولید

□ آزمایش و بهبود

□ بررسی اطلاعات

□ انتخاب بهترین راه حل

۱۴- نام گیاهی که از روی شکل دانه ی آن ولکرو یا خودچسب ساخته شد چیست؟

۱۵- به کاربرد عملی دانش در یک موضوع خاص چه می گویند؟

□ فناوری

□ محصول فناوری

□ خلاقیت

□ سیستم

۱۶- کدام گزینه تقسیم بندی فناوری ها را از نظر موضوع درست نشان می دهد؟

طبیعی- مصنوعی □ ساده-متوسط- پیشرفته □ نانو- فضایی- ارتباطات و اطلاعات

۱۷- به ابزار و روشها و وسایلی که انسان، آن ها را می سازد چه می گویند؟

فناوری □ سیستم □
محصول فناوری □ فرایند □

۱۸- شکل شش ضلعی کندوی زنبور عسل دارای چه ویژگی هایی می باشد؟

دارای بیشترین فضا برای جمع آوری شیر و عسل می باشد □
از موم و مصالح کمی در ساخت دیوارهای آن استفاده شده است □
دارای بیشترین استحکام ممکن می باشد □
همه موارد صحیح می باشد □

۱۹- نام دو محصول فناوری که از روی شکل کندوی زنبور عسل الهام گرفته شده است را بیان کنید؟

۲۰- کدام مطلب در مورد تعریف سیستم درست نیست؟

هر سیستم مجموعه ای از چند جز است □
اجزای سیستم با هم در ارتباط هستند و به صورت هماهنگ با هم کار می کنند □
همه اجزا هدف مشترکی را دنبال می کنند □
کارکرد هر جز مستقل از اجزای دیگر صورت می گیرد □

۲۱- کدام گزینه در مورد سیستم پنکه درست نیست؟

ورود پینکه برق می باشد □
خروجی پنکه و زش باد می باشد □
در یک پنکه مولکول های هوا توسط پره های پنکه سریع حرکت می کنند و باد تولید می شود □
در یک پنکه انرژی چرخشی توسط موتور به انرژی برق تبدیل می شود □

پاسخ های سوالات در صفحه پایین قرار دارد.

پاسخنامه

- ۱- در یک پنکه انرژی چرخشی توسط موتور به انرژی برق تبدیل می شود
- ۲- داشتن هوش و استعداد بالا
- ۳- نتیجه فکر و ایده ی افراد
- ۴- اختراع
- ۵- صحیح
- ۶- ایده گرفتن از آفرینش طبیعت
- ۷- بررسی چگونگی کار و سایل پیرامون
- ۸- شیخ بهایی
- ۹- ارتباط اجباری
- ۱۰-ایده ها باید معقول و سنجیده باشد
- ۱۱- مرحله ی آزمایش و بهبود
- ۱۲-تعریف نیاز
- ۱۳-انتخاب بهترین راه حل
- ۱۴- غافث بابا آدم زردان
- ۱۵- فناوری
- ۱۶- نانو- فضایی- ارتباطات و اطلاعات
- ۱۷-محصول فناوری
- ۱۸-همه موارد صحیح می باشد
- ۱۹- آجر سوراخ دار، تیرآهن لانه زنبوری و لاستیک زمستانی یا یخ شکن
- ۲۰-کارکرد هر جز مستقل از اجزای دیگر صورت می گیرد
- ۲۱-در یک پنکه انرژی چرخشی توسط موتور به انرژی برق تبدیل می شود.