



باسمه تعالی

دبیرستان غیر دولتی مهرآیین (دوره اول)

آزمون میان نوبت اول

کلاس: هفتم

درس: کار و فناوری

نمره با عدد:

زمان: ۲۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۹۴/۸/۲۷

با سخنانم

(۲نمره)

الف) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۱- مهمترین مرحله در طراحی و ساخت یک محصول چیست ؟

الف) برنامه ریزی

ب) ثبت محصول

ج) تولید محصول اولیه

د) آزمایش و بهبود

۲- منظور از ICT چیست ؟

الف) فناوری اطلاعات و ارتباطات

ب) فناوری هسته‌ای

ج) فناوری فضایی

۳- برای تغییر تصویر زمینه کار بصورت کاشی یا تمام صفحه از کدام گزینه زیر استفاده می شود؟

الف) Open - Close

ب) Copy - Paste

ج) Fill - Tile

د) Tods - Shapes

۴- علت به وجود آمدن موتورهای جستجو در اینترنت چیست ؟

الف) گستردگی و تعداد زیاد وبلاگ‌ها

ب) اطلاع نداشتن از آدرس دقیق تمام صفحات وب

ج) آسان تر شدن دسترسی به وبلاگ های مورد نظر

د) همه موارد

(۱نمره)

ب) جدول زیر را کامل کنید.

اینترنت	
موتور جستجو	مرورگر وب
1. Google	1. Chrome
2. Yahoo	2. Opera

(۱نمره)

ج) جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱- فناوری از نظر پیچیدگی به سه سطح ساده، متوسط و پیچیده تقسیم بندی می شود.

۲- پرکاربردترین ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات ... است.



(۲نمره)

د) هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.

۱- نوآوری: به اختراعی که به تولید رسیده باشد می گویند.

۲- محصول فناوری: به ابزار و روش ها و وسایلی که انسان ها می سازند می گویند.

(۴نمره)

ه) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱- انسان از ساختار کندوی عسل برای ساخت چه چیزهایی استفاده کرده است؟ (۲مورد)

۱- ساخت آجرهای کم وزن و با استحکام

۲- سبک کردن تیر آهن های ساختمان

۳- لاستیک و غیره زمستان

۲- برای پرورش خلاقیت چه روش هایی وجود دارد؟ آنها را نام برده و یکی از آنها را توضیح دهید.

۱- ارتباط اجباری ۲- هم اندیشی (بارش فکری)

← در ارتباط اجباری بین دو یا چند چیز ارتباط ایجاد می کنند مانند ترکیب چرخ و مسندلی که ویلچر برای استفاده معلولین می شود.

۳- دو مورد از مزایای استفاده از کارت های بانکی را بنویسید.

۱- کاهش خطر سرقت پول ۲- بی نیاز شدن از حمل و نقل فیزیکی پول

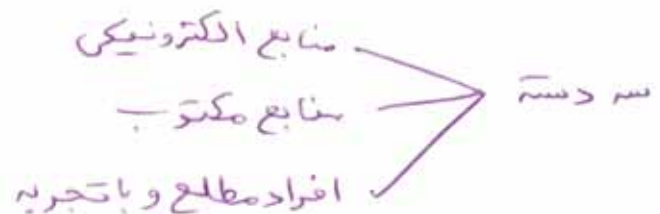
۳- خرید آسان و مطمئن ۴- افزایش سرعت و دقت در عملیات پولی

۴- برای نگهداری از کارتهای بانکی و بالا بردن امنیت آنها چه کارهایی باید انجام داد؟ (۲مورد)

۱- رمز خود را به کسی نگوئیم. ۲- رمز خود را به صورت دوره ای تغییر دهیم.

۳- رمز خود را روی کارت ننویسیم. ۴- کارت خود را در کنار موبایل قرار ندهیم.

۵- منابع اطلاعاتی را به چند دسته می توان تقسیم کرد؟ آنها را بنویسید.



« موفق و موید باشید »



باسمه تعالی

دبیرستان غیر دولتی مهر آیین (دوره اول)

آزمون میان نوبت اول

پاسخنامه

درس: کار و فناوری

کلاس: نهم

نام و نام خانوادگی:

زمان: ۳۰ دقیقه

نمره با عدد:

تاریخ آزمون: ۹۴/۸/۲۷

(الف) گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. (نمره)

۱- کاربرد کدام ابزار زیر ترسیم کمان به روشهای گوناگون است؟

الف) Rotate (ب) line (ج) Arc (د) Circle

۲- کاربرد کدام ابزار کمک رسم زیر انتخاب محل تماس اشیاء با دایره و کمان یا بیضی است؟

الف) Endpoint (ب) Perpendicular (ج) Tangent (د) Intersection

(ب) رابطه بین گزینه‌ها را مشخص کنید. (یک گزینه در ستون ب اضافه است). (۱/۵ نمره)

ب (کاربرد)

الف (ابزار ترسیم)

۱- بزرگ و کوچک کرن یک شکل

Trim (۴)

۲- دوران دادن یک شکل حول یک نقطه

Extend (۳)

۳- امتداد دادن شکلهای تا یک شکل دیگر

Scale (۱)

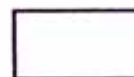
۴- برش زدن قسمتهای اضافی شکل

(ج) مفهوم هریک از شکلهای زیر در رسم روند نما چیست؟ (نمره)

وجود یک شرط



پردازش - محاسبات - مقارن دهی



شروع و پایان عملیات



دریافت ورودی یا نمایش خروجی



(د) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (۱/۵ نمره)

Modify

۱- به ابزارهای ویرایش در نرم افزار ترسیم چه می گویند؟

Snap

۲- به ابزارهای کمک رسم در نرم افزار ترسیم چه می گویند؟

Edraw

۳- برای رسم روند نمای الگوریتم از چه نرم افزاری استفاده می شود؟



(۵ نمره)

ه) به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱- دو نمونه از نرم افزارهای شبیه سازی را نام ببرید.

working Model - Interactive physics

۲- دو نمونه از محل نصب جرثقیل ها را بنویسید.

۱- بر روی کشتی ها ۲- بر روی سکوی نفتی

۳- حل مساله چهار مرحله دارد آنها را بنویسید.

۱- مرحله فهمیدن ۲- انتخاب راهبرد مناسب ۳- حل کردن مساله ۴- بازگشت و مرور مساله

۴- مزایای استفاده از فناوری ترسیم با رایانه را بنویسید. (۴ مورد)

۱- دقت ۲- سرعت ۳- ظاهر نقشه ها ۴- مقیاس ۵- اشتراک با دیگران ۶- استفاده دوباره

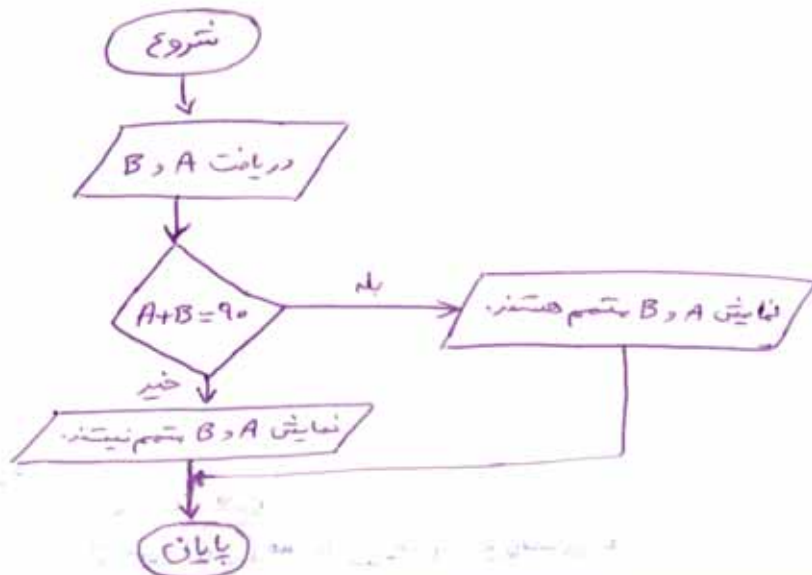
۵- چهار مورد از انواع ساز و کار حرکتی چرخ دنده ها را نام ببرید.

۱- چرخ دنده ۲- چرخ تسمه ۳- چرخ زنجیر ۴- چرخ اصطکاکی ۵- بادامک ۶- پیچ حرکتی

۶- دو مورد از مزایای اندازه گذاری توسط نرم افزار ترسیم را بنویسید.

۱- اندازه ها و زاویه ها را ابتدا محاسبه می کند و سپس نشان می دهد.
۲- خطوط اندازه را طبق استاندارد ترسیم می کند.

۷- روندنمای الگوریتمی را رسم کنید که با دریافت اندازه دو زاویه مشخص کند که این زاویه ها متمم هستند یا خیر؟





باسمه تعالی

دبیرستان غیر دولتی مهر آیین (دوره اول)

آزمون میان نوبت اول

کلاس: هشتم

درس: کار و فناوری

زمان: ۲۰ دقیقه

نمره با عدد:

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۹۴/۸/۲۷

با سخنا م

(۲نمره)

الف) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- ۱- مهمترین مرحله در طراحی و ساخت محصولات فناوری چیست ؟
 الف) ارائه و ثبت محصول
 ب) تولید محصول اولیه
 ج) برنامه ریزی کارها
 د) آزمایش و بهبود ✓
- ۲- در ساخت وسایل، کدام فلز زیر کاربرد بیشتری دارد؟
 الف) فولاد ✓
 ب) مس
 ج) چدن
 د) آلومینیوم
- ۳- « ولت » واحد کدام کمیت الکتریکی است؟
 الف) مقاومت
 ب) جریان
 ج) توان
 د) اختلاف پتانسیل ✓
- ۴- کدامیک از مواد سمی داخل باتری ها (پیل ها) مشکل کم خونی بوجود می آورد؟
 الف) جیوه
 ب) سرب ✓
 ج) نیکل
 د) کادمیوم

(۲نمره)

ب) جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید .

- ۱- به دندان‌های ریز روی سوهان فلزیآج..... می گویند.
 ۲- به سوار کردن قطعات به یکدیگر مونتاژ..... می گویند.
 ۳- منابع ولتاژ الکتریکی را به دو دسته جریان مستقیم و جریان متناوب..... تقسیم می کنند.
 ۴- سه سیم ورودی به مدارهای الکتریکی عبارتند از : فاز و نول..... و ارت .

(۱نمره)

ج) رابطه بین گزینه‌ها را مشخص کنید . (در ستون ب یک گزینه اضافه است.)

ب) (مفهوم)

الف) (رنگ ایمنی کار)

- ۱- نشانه الزام
 ۲- نشانه بازدارندگی
 ۳- نشانه هشدار و اعلام خطر

(۳) زرد

(۱) آبی



(د) به سوالات زیر پاسخ دهید.

(۵ نمره)

(۵/۰ نمره)

- ۱- دو مورد از کاربردهای یونولیت در پروژه های مختلف را بنویسید.
 ۱- محراب نمازخانه
 ۲- زیبا سازی محیط شهری
 ۳- ساخت تابلوهای متنوع
 ۴- ماسک و عروسک نمایشی

(۵/۰ نمره)

۲- برای اتصال قطعات فلزی با ضخامت کم از چه روشهایی استفاده می شود؟

۱- پرچ کاری ۲- اتصال بوسله پیچ

(نمره)

۳- چهار نمونه از انواع سوهان فلزی را نام ببرید.

گرد - نیم گرد - تخت - سه گوش

(نمره)

۴- در چه مواردی از پیچ چپ گرد استفاده می شود؟ (۲ مورد)

- ۱- پدال چپ دوچرخه
 ۲- آره رومیزی نجاری
 ۳- اتصال لوله های انتقال گاز

(۱ نمره)

۵- انرژی الکتریکی به چه روشهایی تولید می شود؟ (۴ مورد)

- ۱- انرژی باد ۲- انرژی خورشید ۳- ژنراتور برق ۴- انرژی برق آبی
 ۵- سوخت فسیلی

(نمره)

۶- عناصر یک مدار الکتریکی را نام ببرید.

- ۱- منبع ولتاژ ۲- سیم ۳- مصرف کننده (بار) ۴- کلید