

۱- الگوریتم یعنی چه ؟

- ۱) مبنای برنامه نویسی رایانه ای
 ۲) اولین گام برای تولید نرم افزارهای رایانه ای
 ۳) روش گام به گام برای حل مسئله
 ۴) همه موارد

۲- مهمترین بخش نرم افزارهای رایانه ای ، کدام است ؟

- ۱) انیمیشن
 ۲) برنامه های رایانه ای
 ۳) پویانمایی
 ۴) ویدیو

۳- به فرآیند پیدا کردن راه حل موثر ، برای مسائل زندگی می گویند

- ۱) اکتشاف
 ۲) اختراع
 ۳) ابتکار
 ۴) حل مسئله

۴- حل مسئله یک است .

- ۱) نیاز
 ۲) مهارت
 ۳) هوش
 ۴) ابتکار

۵- کدام گزینه مراحل حل مسئله را صحیح نشان می هد ؟

- ۱) بازگشت و مرور مسئله ← حل کردن مسئله ← فهمیدن ← انتخاب راهبرد مناسب
 ۲) فهمیدن ← بازگشت و مرور مسئله ← حل کردن مسئله ← انتخاب راهبرد مناسب
 ۳) فهمیدن ← انتخاب راهبرد مناسب ← حل کردن مسئله ← بازگشت و مرور مسئله
 ۴) بازگشت و مرور مسئله ← فهمیدن ← انتخاب راهبرد مناسب ← حل کردن مسئله

۶- در چه صورتی برای حل مسئله ، آن را به چند مسئله کوچک تر تقسیم می کنند ؟

- ۱) پیچیدگی موضوع
 ۲) شخصی بودن موضوع
 ۳) تصادفی بودن موضوع
 ۴) بسته به نوع موضوع

۷- پس از تولید یک محصول و قبل از ارائه و ثبت آن ، لازم است چه کاری انجام شود ؟

- ۱) بررسی نیاز
 ۲) بررسی اطلاعات
 ۳) انتخاب راه حل
 ۴) آزمایش و بهبود

۸- کدام گزینه جزو شرایط و خصوصیات « الگوریتم » است ؟

- ۱) دستورالعمل کار با زبان دقیق
 ۲) دستورالعمل کار با جزئیات کافی
 ۳) مشخص بودن مراحل و شرط خاتمه عملیات
 ۴) همه موارد

۹- واژه « الگوریتم » از نام کدام دانشمند گرفته شده است؟

- ۱) فارابی
 ۲) خوارزمی
 ۳) ابن سینا
 ۴) رازی

۱۰- برای قرار دادن حاصل محاسبه در یک متغیر از چه علامتی استفاده می شود؟

- ۱) =
 ۲) ←
 ۳))(
 ۴) { }

۱۱- کتاب « جبر و مقابله » از کیست؟

- ۱) فارابی
 ۲) خوارزمی
 ۳) ابن سینا
 ۴) رازی

۱۲- flowchart چیست؟

- ۱) روش روندنا
 ۲) بیان الگوریتم با استفاده از شکل های استاندارد
 ۳) بیان الگوریتم با استفاده از شکل های هندسی و خطوط جهت دار
 ۴) همه موارد

۱۳- نرم افزار Edraw چیست؟

- ۱) نرم افزار رسم روندنمای الگوریتم
- ۲) نرم افزار نوشتن روندنمای الگوریتم
- ۳) نوعی نرم افزار محاسباتی
- ۴) رسم نقاشی
- ۱۴- منظور از « حلقه » در الگوریتم چیست؟
- ۱) میانگین مرحله ها
- ۲) تکرار مرحله ها
- ۳) تخمین مرحله ها
- ۴) افزایش مرحله ها
- ۱۵- در نرم افزار اکسل تابع Average چه کاری انجام می دهد؟
- ۱) تکرار مرحله ها
- ۲) میانگین گیری
- ۳) تخمین مرحله ها
- ۴) افزایش مرحله ها
- ۱۶- به فرآیندی که فرد سعی می کند با کمک آن برای مسائل زندگی روزمره خویش راه حل های موثری پیدا کند را می گویند
- ۱) آینده نگری
- ۲) برنامه ریزی
- ۳) تصمیم گیری
- ۴) حل مسئله
- ۱۷- کدام گزینه ، مربوط به برنامه ریزی قبل از انجام دادن کار نمی باشد ؟
- ۱) بررسی روش های مختلف انجام دادن کار
- ۲) پیدا کردن راه حل برای اشکالات احتمالی
- ۳) پیش بینی اشکالاتی که ممکن است در زمان انجام دادن کار رخ دهد .
- ۴) انجام دادن کاربر طبق فکر و دانش قبلی
- ۱۸- با یادگیری مهارت حل مسئله ، می توان یک مسئله ی ساده را ، حل کرد .
- ۱) منطقی
- ۲) مرحله ای
- ۳) خلاقانه
- ۴) کاربردی
- ۱۹- توانایی یافتن راه حل های جدید و مناسب برای مسائل را و نوآوری می گویند.
- ۱) خلاقیت ، اعتماد به نفس
- ۲) خلاقیت ، ابداع
- ۳) تصمیم گیری ، اعتماد به نفس
- ۴) تصمیم گیری ، الگوریتم
- ۲۰- در کدام گزینه ، با حل زیر مسئله ها و کنار هم قرار دادن آن ها ، امکان حل مسئله ی اصلی فراهم می شود ؟
- ۱) مسئله ی ساده
- ۲) مسئله ی سخت
- ۳) مسئله ی پیچیده
- ۴) مسئله ی نیمه سخت
- ۲۱- کدام گزینه درباره الگوریتم صحیح نمی باشد ؟
- ۱) روش گام به گام برای حل مسئله می باشد
- ۲) مجموعه ی دستورالعمل هایی است که مراحل مختلف کاری را به زبان دقیق و جزئیات کافی بیان می کند
- ۳) برای نوشتن یکی مسئله ی خاص آن را به فلوجارت تبدیل می کنیم و سپس به صورت الگوریتم می نویسیم.
- ۴) ترتیب مراحل و شرط خاتمه ی عملیات در آن کاملا مشخص شده است .
- ۲۲- روندنما «Flowchart» یکی از روش های بیان الگوریتم توسط است .
- ۱) شبه دستور
- ۲) ریاضی
- ۳) اشکال هندسی
- ۴) حرف
- ۲۳- در «Flowchart» برای نمایش دستورات استنباطی و محاسباتی از یک شکل استفاده می شود .
- ۱) مستطیل
- ۲) متوازی الاضلاع
- ۳) بیضی
- ۴) لوزی
- ۲۴- ترتیب اجرای مراحل « اتصال بخش های مختلف » در فلوجارت به وسیله ی مشخص می شود .
- ۱) لوزی
- ۲) خط های جهت دار
- ۳) متوازی الاضلاع
- ۴) بیضی
- ۲۵- با کمک نرم افزار می توان به آسانی فلوجارت الگوریتم های مورد نظر خود را رسم کرد .
- ۱) photo shop
- ۲) Game maker

۳) movie maker

۴) Edraw

۲۶- در «Flowchart» از شکل متوازی الاضلاع برای نمایش استفاده می شود .

۱) شروع پایان عملیات

۲) دریافت ورودی یا خروجی

۳) انجام پردازش ، محاسبات و مقدار دهی

۴) وجود شرط

مدار سبزه مجازی آی نو