

بسمه تعالی

پایه نهم

سئوالات متن پودمان یک الگوریتم

- 1- حل مسئله چیست؟ ص 4
- 2- برای حل مسئله چه کار باید انجام داد؟ ص 4
- 3- اگر لازم باشد برای همه ی مراحل زنگی خودتصمیم گیری کنی چه چیزی رایادمی گیری؟ ص 4
- 5- فواید برنامه ریز (تصمیم گیری) قبل از انجام کار چیست؟ ص 4 شکل 1-1
- 5- سه مرحله برنامه ریز قبل از انجام کار را بنویسید؟ ص 4
- 6- حل مسئله چیست و یادگیری آن چه فواید دارد؟ ص 4
- 7- برای رسید به یک راه حل خوب چه اقدامی باید انجام داد؟ ص 4
- 8- نوآوری (خلاقیت) چیست؟ مثال بزنید؟
- 9- مراحل حل مسئله چیست؟ ص 4
- 10- مسئله چه زمانی حل شد محسوب می شود؟ ص 4
- 11- امکان حل مسئله اصلی چگونه فراهم می شود؟ ص 5
- 12- الگوریتم چیست توضیح دهید؟ الگوریتم روشی گام به گام برای حل مسئله است. به هر دستورالعملی که مراحل انجام دادن کاری را با زبانی دقیق و با جزئیات کافی بیان نماید، به طوری که ترتیب مراحل و شرط خاتمه عملیات در آن کاملاً مشخص شده باشد، " الگوریتم " گویند
- 13- واژه الگوریتم از چه شخصیتی گرفته شده است؟ ص 5
- 14- شرط وجود الگوریتم چیست؟ حتماً باید مرحله شروع و پایان باشد و با شماره گذاری و ترتیب عملیات مشخص شود؟
- 15- روش های مختلف الگوریتم را نام ببرید؟ روش شبه دستور - روش روندنما (Flowchart)
- 16- الگوریتم روش شبه دستور چیست؟ زبان الگوریتم می تواند یکی از زبان های گفتاری و نوشتاری مانند فارسی، انگلیسی و ... باشد. الگوریتم ها باید به صورت دستوری نوشته شوند. می توان در الگوریتم ها از نمادهای ریاضی استفاده کرد و به جای اعداد یا موضوعات نامعلوم، حروف یا نامهای مستعار که به آنها متغیر می گویند را به کار برد.
- 17- الگوریتم روش روندنما (Flowchart) چیست؟
- در واقع این روش بیان تصویری الگوریتم است که در آن مراحل انجام کار با اشکال هندسی نشان داده می شوند و این مراحل با خطوط جهت داری به هم وصل می شوند.
- 18- یک نمونه روندنما با ابداع و اختراع با استفاده از یادگیری حل مسئله را نام ببرید؟ چراغ پی سوز — شمع چراغ نفتی ← لامپ های پر مصرف — لامپ های کم مصرف ← لامپ های لیزری
- 19- برای قرار دادن حاصل محاسبه در یک متغیر از علامت - استفاده می شود تا با علامت مساوی که برای مقایسه به کار می رود اشتباه نشود.
- 20- روش روندنما یا Flowchart چیست؟ این روش بیان تصویری الگوریتم است که در آن مراحل انجام کار با اشکال هندسی نشان داده می شوند و این مراحل با خطوط جهت داری به هم وصل می شوند.
- 21- تعدادی از شکل های پر کاربرد در روندنماها عبارتند از؟
- این نماد برای نشان دادن شروع و پایان عملیات استفاده می شود.
- این نماد انجام دادن پردازش، محاسبات و مقداردهی را نشان میدهد.
- این شکل اطلاعاتی که از خارج به فرایند وارد می شوند یا از فرایند خارج می شوند را نشان می دهد. این نماد ورودی / خروجی نیز نامیده می شود.
- این شکل جایی استفاده می شود که نتیجه یک تصمیم گیری مرحله بعدی را مشخص کند و معمولاً دو خروجی بله و خیر دارد.
- اگر قرار باشد اطلاعاتی که از فرایند خارج می شوند روی کاغذ چاپ شوند از این نماد استفاده می شود
- 22- نرم افزار Edraw چیست؟ ص 8
- 23- روندنما حلقوی چیست؟ ص 9
- 24- نکته: می توانید به جای اینکه دو عملیات را در دو نماد مستطیل قرار دهید؛ از یک نماد مستطیل برای دو یا چند عملیات استفاده کنید.
- نکته: هر بار که مقدار جدیدی را در یک متغیر قرار می دهید، مقدار قبلی آن از بین می رود و مقدار جدید جایگزین آن می شود.

به نام دادار هستی بخش (پودمان یک الگوریتم)

گزینه درست را انتخاب کنید

- 1- به فرایندی که فرد سعی می کند با کمک آن برای مسائلی روزمره خویش راه حل های مؤثری پیدا کند.

الف) مسئله	ب) حل مسئله	ج) الگوریتم	د) خلاقیت
-------------	--------------	--------------	------------
- 2- توانایی یافتن راه حل های جدید و مناسب برای مسائل را، ابداع و نوآوری می گویند.

الف) حل مسئله	ب) مسئله	ج) خلاقیت	د) الگوریتم
----------------	-----------	------------	--------------
- 3- کدام مربوط به حل مسئله نیست؟

ک ————— اروپا و فناوری الیاس م ————— ریان

الف (مرحله فهمیدن ب) انتخاب راهبرد مناسب ج) پیدا کردن راه حل برای اشکالات احتمالی د) حل کردن مسئله
4- در روش..... الگوریتم ها را می توان به زبان فارسی و به صورت دستوری نوشت و در صورت نیاز برای آن ها نماد های ریاضی به کار برد. راه لح برای


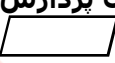
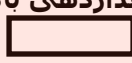

الف (حل مسئله ب) روش شبه دستور ج) روش روندنما د) (Flowchart)
5- روشی گام به گام برای حل مسئله است. به هر دستورا عملی که مراحل انجام دادن کاری را با زبانی دقیق و با جزئیات





کافی بیان نماید، به طوری که ترتیب مراحل و شرط خاتمه عملیات در آن کاملاً مشخص شده باشد
الف (الگوریتم ب) (Flowchart) ج) روش شبه دستور د) حل مسئله

6- الگوریتم حتماً باید دارای مرحله های شروع و پایان باشد و با..... ، ترتیب انجام عملیات در آن مشخص شود.
الف) برنامه ریزی ب) حل مسئله ج) شماره گذاری د) زبانی دقیق

7- برای قرار دادن حاصل محاسبه در یک متغیر از علامت..... استفاده می شود تا با علامت مساوی که برای مقایسه به کار می رود اشتباه نشود.

الف (الگوریتم ب) از علامت ← به سمت چپ ج) روش شبه دستور د) از علامت → به سمت راست
8- در الگوریتم انجام دادن پردازش، محاسبات و مقداردهی با کدام شکل زیر انجام می گیرد؟

الف)  ب)  ج)  د) 

9- در الگوریتم انجام دادن دریافت ورودی یا نمایش خروجی با کدام شکل زیر انجام می گیرد؟ الف)  ب)  ج)  د) 

10- با استفاده از یک شرط می توان به جای چندبار نوشتن این مراحل، مسیر روندنما را به صورتی تغییر داد که بتوان آن ها را به تعداد مورد نیاز، تکرار کرد.

الف (الگوریتم روش روندنما ب) الگوریتم (Flowchart) ج) الگوریتم روش شبه دستور د) الگوریتم روندنمای حلقوی تکمیل کنید

1- برنامه ریزی قبل از انجام دادن هر کار باعث می شود که آن را با و تسلط بیشتری شروع کنید.

2- برای رسیدن به یک راه حل خوب بهتر است راه حل های متعددی برای پیدا کنید.

3- الگوریتم حتماً باید دارای مرحله های و..... باشد و با ، ترتیب انجام عملیات در آن مشخص شود.

4- در روش..... : الگوریتم ها رامی توان به زبان فارسی و به صورت دستوری نوشت و در صورت نیاز برای آن هانماد های ریاضی به کار

برد.

5- برای قرار دادن حاصل در یک متغیر از علامت← استفاده می شود تا با علامت مساوی که برای مقایسه به کار می رود اشتباه نشود.

6- با کمک نرم افزار..... می توانید به آسانی روندنمای الگوریتم های مورد نظر خود را رسم کنید.

7- در روند نمای..... ممکن است مواردی پیش بیاید که لازم باشد مراحل از عملیات، چند بار تکرار شود.

8- هر بار که مقدار جدیدی در یک متغیر قرار گیرد، جایگزین مقدار..... می شود.

9- می توان به جای استفاده از چند نماد..... برای چند عملیات، از یک نماد مستطیل برای چند عملیات استفاده کرد.

10- حل مسئله مرحله دارد

صحیح و غلط بودن رامشخص کنید

1- برای حل مسئله باید درباره راه حل های مختلف تصمیم گیری کرد. ص غ

2- بررسی روش های مختلف انجام دادن کار یکی از راه های برنامه ریزی قبل از انجام دادن کارهست. ص غ

3- همیشه راه حل مسئله قابل تشخیص هست. ص غ

4 اگر مسئله پیچیده باشد باید آن را به یک مسئله کوچک تر تقسیم کنیم. ص غ

5- واژه الگوریتم از نام ابوریحان بیرونی، ریاضی دان و منجم ایرانی در قرن دوم هجری قمری میزبسته می باشد. ص غ

6- روش شبه دستورا روش دیگری برای بیان الگوریتم استفاده از شکل های استاندارد است. ص غ

7- در کتاب ریاضی پایه هفتم آموختید که می توان به جای اعداد نامشخص از متغیرها استفاده کرد. ص غ

8- الگوریتم حتماً باید دارای مرحله های شروع و پایان باشد و با شماره گذاری، ترتیب انجام عملیات در آن مشخص شود. ص غ

9- روندنمانام دیگر شبه دستورهست. ص غ

10- می توان به جای استفاده از چند نماد مستطیل برای چند عملیات، از یک نماد مستطیل برای چند عملیات استفاده کرد. ص غ

پودمان 2 ترسیم با رایانه

1- پیشرفت فناوری ارتباطات واطلاعات چه کاربردی دارند مثال بزنید؟ص14

2- مزیت استفاده از رسم با رایانه را بنویسید؟ص6مورد

3- نرم افزار های ترسیم با رایانه به چه صورتی هستند؟ص16

4- اشکال ساده هندسی را چگونه می توان ترسیم کرد؟ص17

5- کار برد ابزار های ترسیم زیر را مشخص کنید؟ص17

Line:

Circle:

Are:

6- دانش آموزان چگونه می توانند توانایی خود را افزایش دهند؟ص17 نکته:

- 7- ابزار تقارن (Mirror) و ابزار آروی Array چیست؟ ص 18
- 8- چند نمونه از ابزار های ترسیم با رایانه با توجه به جدول را بنویسید ؟
- 9- ابزار کمک رسم چیست؟ ص 20 خط 2
- 10- چند نمونه از ابزار های کمک رسم برای دقت بیشتر در ترسیم با توجه به جدول ؟
- 11- فرایار استفاده از نرم افزار ترسیم؟ 1-اندازه گذاری های طول -خط شعاع و زاویه 2- خطوط اندازه گذاری طبق استاندارد ترسیم می کند
- 3-اندازه ها و زاویه ها نقشه را ابتدا می کشیم و سپس نشان می دهد.



مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir