

سوالات اتوماسیون صنعتی

اتوماسیون صنعتی

توانایی برنامه نویسی و پیکر بندی شبکه های صنعتی

1- برای کاهش نویزهای رادیویی در انتقال سیگنال در داخل کابل های ارتباطی شبکه های صنعتیاستفاده می شود.

الف) شیلد

ب) سیم با مقطع بیشتر

ج) سیم با مقطع کمتر

د) فویل آلومینیومی ☒ ☐

2- کدام موارد جزء خصوصیات یک شبکه صنعتی نیست؟

الف) نویز پذیری بیشتر ☒ ☐

ب) حجم سیم کشی کمتر

ج) کاهش هزینه نصب و اجرا

د) تست و عیب یابی ساده تر

3- برای انتقال صحیح سیگنال در شبکه باید.....توسط ترمیناتور بسته شود؟

الف) ابتدا و انتهای باس ☒ ☐

ب) فقط انتهای باس

ج) فقط ابتدای باس

د) وسط باس

4- در شبکه پروفی باس ، توپولوژی قابل اجراء با فیبر نوری کدام مورد نمی تواند باشد؟

الف) باس

ب) درختی

ج) حلقوی

د) غربالی ☒ ☐

5-HMI در کدام سطح از هرم اتوماسیون قرار می گیرند؟

الف) Field

ب) control

ج) ☒ supervision ☐

د) management

6- از جدول vat برای چه منظوری استفاده می شود؟

الف) عیب یابی ☒ ☐

ب) مانیتورینگ

ج) پیکر بندی

د) برنامه نویسی

7- سنسورهای هوشمند و اینوزترها در کدام سطح از هرم اتوماسیون قرار می گیرند؟

الف) ☐ Field ☒

ب) Control

ج) Supervision

د) Management

8- کاربرد Ob122 برای چیست؟

الف) عیوب سخت افزاری ☒ ☐

ب) عیوب نرم افزاری

ج) پیکر بندی

د) برنامه نویسی پیشرفته

9- کدام سنسور به فلزات حساس است؟

الف) القایی ☒ ☐

ب) خازنی

ج)نوری

د)مغناطیسی

10- برای تشخیص پارگی نوار نقاله میتوان از سنسور.....استفاده کرد

الف)نوری ☒ ☐

ب) خازنی

ج)القایی

د)مغناطیسی

11- در کدام نوع از خطا چراغ سیستم فالت اصلا روشن نمی شود؟

الف)اشکال در سخت افزار

ب)عدم دانلود یک بلوک

ج)عدم شناسایی یک کارت توسط cpu

د)اشکال در منطق برنامه نویسی ☒ ☐

12- کدام یک از سنسور های زیر برای اندازه گیری نیروی فشاری مورد استفاده قرار می گیرد؟

الف)انکودر

ب)ترمیستورها

ج)لود سل ☒ ☐

د)روتامتر

13-مقاومت سنسور PT-500 در دمای صفردرجه سانتی گراد چند اهم می باشد؟

الف)558/5 اهم

ب)250 اهم

ج)200 اهم

د)500 اهم

14- برای سنجش دبی یک سیال کدام ترانسدیوسر را پیشنهاد می کنید؟

الف) فلومتر ☒ ☐

ب) پیرومتر

ج) LVDT

د) انکودر

15- ترانسدیوسر چیست؟

الف) تقویت کننده است

ب) تنظیم کننده است

ج) مبدل است ☒ ☐

د) مبدل است

16- برای سنجش موقعیت شفت یک موتور کدام سنسور را پیشنهاد می کنید؟

الف) خازنی

ب) پیرومتر

ج) LVDT

د) انکودر ☒ ☐

17- برای کنترل رفت و برگشت یک خط کدام موتور را پیشنهاد می دهید؟

الف) موتور پله ای

ب) موتور خطی

ج) سروموتور ☒ ☐

د) موتور القایی

18- برای محیط های پرخطر و قابل انفجار کدام سنسور مناسب تر است؟

الف) مغناطیسی

ب) نامور ☒ ☐

ج) دارای کاور فلزی

د) نوری

19- کدام عبارت از معایب ترموکوپل به حساب می آید:

الف) رنج اندازه گیری کم

ب) عدم نیاز به منبع تغذیه

ج) حساسیت زیاد

د) ولتاژ خروجی کم ☒ ☐

20- از روتامتر برای سنجش کدام کمیت استفاده می شود؟

الف) فلو ☒ ☐

ب) سرعت

ج) فشار

د) سطح