



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

نمونه سؤالات:

تعمیر سخت-افزاری تلفن همراه هوشمند

کد استاندارد: ۰۰۰۰۷۴۲۱۲۰۰۰۲۳

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه‌ای

۱- نقش سوییچ آنتن در مدار تلفن همراه چیست؟

الف- نوسان سازی

ب- تعیین حالت فرستندگی و گیرندگی

ج- تعیین حالت فرستندگی

د- تعیین حالت گیرندگی

۲- قطعاتی که با حروف Q و D مشخص می شوند به ترتیب از راست به چپ بیانگر کدام یک از قطعات می باشد؟

الف- خازن و مقاومت

ب- دیود و خازن

ج- ترانزیستور و دیود

د- دیود و مقاومت

۳- نقش ترانزیستور در مدار SMPC چیست؟

الف- تقویت

ب- سوییچینگ

ج- یکسوسازی

د- کوپلر

۴- وظایف دیودهای معمولی- زنر و نورانی به ترتیب کدام است؟

الف- یکسوکنندگی- تثبیت ولتاژ- روشنایی

ب- تثبیت ولتاژ- یکسوکنندگی- روشنایی

ج- روشنایی- یکسوکنندگی- تثبیت ولتاژ

د- محافظت- روشنایی- تثبیت ولتاژ

۵- کدام یک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

الف- با بالا رفتن فرکانس مقاومت خازن کاهش پیدا می کند

ب- با بالا رفتن فرکانس مقاومت سلف کاهش پیدا می کند

ج- از مقاومت برای تولید میدان مغناطیسی استفاده می شود

د- از ترانس برای تبدیل جزیان AC به جریان DC استفاده می شود

۶- یک المان SMD به صورت سه پایه با رنگ سیاه می تواند کدام یک از قطعات زیر باشد؟

الف- ترانزیستور

ب- مقاومت

ج- سلف

د- دیود تکی

۷- کدام یک از دستگاه های زیر کاربرد چندانی در تعمیرات موبایل همراه ندارد ؟

- الف- منبع تغذیه
- ب- مولتی متر
- ج- سیگنال ژنراتور
- د- اسیلوسکوپ

۸- کدام یک از کدهای زیر برای نمایش شماره سریال گوشی استفاده می شود ؟

- الف- #۷۳۷۰#*
- ب- *۰۶#
- ج- *۷۳۷۰#*
- د- #۰۶*

۹- کدام یک از قطعات زیر دارای پایه مثبت و منفی می باشد و در هنگام نصب باید جهت پایه ها رعایت شود ؟

- الف- ویبره
- ب- بلندگو
- ج- بازر زنگ
- د- میکروفون

۱۰- کدام گوشی های چینی معمولاً گزینه است ؟

- الف- ۱۱۲۲
- ب- ۱۲۳۴۵
- ج- ۰۰۰۰
- د- ۱۲۳۴

۱۱- کدام یک از واحدهای زیر جز ساختمان های داخلی و واحدهای تشکیل دهنده MCU نمیباشد ؟

- الف- E2PROM
- ب- DSP
- ج- ICFLASH
- د- COBBA

۱۲- چگونه میتوان یک قطعه‌ی پلاستیکی مانند سوکت LCD را از روی موبایل خارج کرد به طوری که دوباره قابل استفاده باشد ؟

- الف- با هیتر لیزری
- ب- با هویه
- ج- این کار امکان پذیر نیست
- د- با هیتر لیزری یا هیتر معمولی

۱۳- منظور از فلش کردن گوشی چیست؟

الف- پاگ کردن سیستم عامل گوشی

ب- پاک کردن و پرنمودن حافظه‌ی گوشی از برنامه‌ی سیستم عامل

ج- ریختن آهنگ به گوشی

د- نصب برنامه‌ای که منجر به بهبود آنتن گوشی شود

۱۴- در صورت خرابی کدام یک از کریستال‌های زیر با زدن کلید پاور گوشی اصال جریان کشی نمی‌کند؟

الف- کریستال MHZ26 بخش آنتن

ب- کریستال MHZ13 بخش CPU

ج- کریستال MHZ26 یا MHZ13

د- کریستال RTC

۱۵- آزمایش میکروفون؛ مانند آزمایش ... است.

الف- بلندگو

ب- خازن

ج- دیود

د- زنر

۱۶- محدوده فرکانس کاری شبکه هاب موبایل ایران کدام گزینه است؟

الف- ۸۰۰ تا ۹۰۰ مگا هرتز

ب- ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ مگا هرتز

ج- ۹۰۰ تا ۱۸۰۰ مگا هرتز

د- ۱۸۰۰ تا ۲۴۰۰ مگا هرتز

۱۷- برای باز کردن قفل گوشی کدام گزینه باید انتخاب شود؟

الف- UNLOCK

ب- LOCK

ج- UNIVERSAL

د- REPAIR CODE

۱۸- در زمان تست یک قطعه با مولتی متر عقره‌ای Selector روی ۱ K * از رنج‌های اهم تنظیم شده است و

عقره‌به روی ۲۵ قرار گرفته است کدام گزینه صحیح است؟

الف- مولتی متر ۲۵ اهم را نشان می‌دهد

ب- مولتی متر ۰,۲۵ اهم را نشان می‌دهد

ج- مولتی متر ۲۵۰ کیلو اهم را نشان می‌دهد

د- مولتی متر ۲۵ کیلو اهم را نشان می‌دهد

۱۹- به دکل های مخابرات ... گفته می شود

الف- MS

ب- ME

ج- BTS

د- MSC

۲۰- IMEI در کدام یک از حافظه های زیر ذخیره شده است؟

الف- FLASH

ب- E2PROM

ج- مموری کارت

د- RAM

۲۱- آزمایش میکروفون؛ مانند آزمایش ... است.

الف- بلندگو

ب- خازن

ج- دیود

د- زنر

۲۲- محدوده فرکانس کاری شبکه هاب موبایل ایران کدام گزینه است؟

الف- ۸۰۰ تا ۹۰۰ مگا هرتز

ب- ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ مگا هرتز

ج- ۹۰۰ تا ۱۸۰۰ مگا هرتز

د- ۱۸۰۰ تا ۲۴۰۰ مگا هرتز

۲۳- برای باز کردن قفل گوشی کدام گزینه باید انتخاب شود؟

الف- UNLOCK

ب- LOCK

ج- UNIVERSAL

د- REPAIR CODE

۲۴- در زمان تست یک قطعه با مولتی متر عقره ای Selector روی ۱ K * از رنج های اهم تنظیم شده است و

عقره روی ۲۵ قرار گرفته است کدام گزینه صحیح است؟

الف- مولتی متر ۲۵ اهم را نشان می دهد

ب- مولتی متر ۰,۲۵ اهم را نشان می دهد

ج- مولتی متر ۲۵۰ کیلو اهم را نشان می دهد

د- مولتی متر ۲۵ کیلو اهم را نشان می دهد

۲۵- به دکل های مخابرات ... گفته می شود

الف- MS

ب- ME

ج- BTS

د- MSC

۲۶- IMEI در کدام یک از حافظه های زیر ذخیره شده است؟

الف- FLASH

ب- E2PROM

ج- مموری کارت

د- RAM

۲۷- مقدار اهمی گپسول گوشی SP کدام گزینه است؟

الف- زیر ۱ اهم

ب- ۱ تا ۱۰ اهم

ج- ۱۰ تا ۳۰ اهم

د- بالای ۱ کیلو اهم

۲۸- محل تشخیص سیم کارت در شبکه موبایل کدام گزینه است؟

الف- HLR

ب- EIR

ج- AUC

د- MSC

۲۹- عبارت RF و AF بیانگر کدام بلوک تلفن همراه می باشند؟

الف- رادیویی- صوتی

ب- صوتی- رادیویی

ج- آنتن- شارژ

د- رادیویی- دیجیتال

۳۰- حدود ولتاژ باتری پشتیبان در گوشی تلفن همراه چقدر است؟

الف- تا ۱ ولت

ب- ۲ تا ۳ ولت

ج- ۳,۷ ولت

د- ۴,۲ ولت

۳۱-در تعویض قطعات روی برد تلفن همراه، از کدام ماده برای جلوگیری از تشکیل سطح اکسید استفاده می شود؟

- الف- روغن لحیم
- ب- روغن فلاکس
- ج- سیم لحیم
- د- سیم قلع کش

۳۲-در صورت خرابی کریستال RTC تلفن همراه، گوشی ...

- الف- روشن می شود
- ب- کلا از کار می افتد
- ج- ارسالی ندارد
- د- دریافتی ندارد

۳۳-اسامی پایه های سیم کارت کدامند؟

- الف- SDA - VCC - VPP - GND - RST - CLK
- ب- VCC - GND - PCM - SDA - SCL
- ج- SCL - VPP - VCC - NC - PCM
- د- SDA - PWM - VPP - VSS - GND - RST

۳۴-مقدار اهمی گپسول گوشی SP کدام گزینه است؟

- الف- زیر ۱ اهم
- ب- ۱ تا ۱۰ اهم
- ج- ۱۰ تا ۳۰ اهم
- د- بالای ۱ کیلو اهم

۳۵-کدام یک از گزینه های زیر از انواع صفحه کلید تلفن همراه نیست؟

- الف- کربنی
- ب- نیترات نقره
- ج- فلزی
- د- نیکلی

۳۶-عبارت RF و AF بیانگر کدام بلوک تلفن همراه می باشند؟

- الف- رادیویی-صوتی
- ب- صوتی-رادیویی
- ج- آنتن-شارژ
- د- رادیویی-دیجیتال

۳۷- شبکه های GSM در دنیا دارای فرکانس های گیرنده و فرستنده در محدود هستند.

الف- MHZ-1200MHZ^{۹۰۰}

ب- MHZ-1800MHZ-1900MHZ^{۱۲۰۰}

ج- MHZ-900MHZ-1900MHZ^{۱۸۰۰}

د- MHZ-1800MHZ-1900MHZ^{۸۰۰}

۳۸- کدام یک از آنتن های زیر در گوشی ها استفاده می شود؟

الف- آنتن ثابت

ب- آنتن کشویی

ج- آنتن مخفی

د- همه موارد

۳۹- منظور از اصطلاح باطری تایمی شده است چیست؟

الف- باطری سریع شارژ و سریع دشارژ می شود.

ب- باطری اصل است.

ج- باطری زود شارژ شده و دیر خالی می شود.

د- باطری دیر شارژ شده و زود خالی می شود.

۴۰- کدام یک از موارد زیر نمی تواند از دلیل خالی کردن باطری باشد؟

الف- خرابی باطری

ب- رسوب زیر ای سی تغذیه

ج- خرابی آنتن سوییچ

د- خرابی آی سی PFO