

1. روی خازنی 0/01 نوشته شده است. مقدار نامی آن برابر است با:

- الف) 0/01 میکرو فاراد (ب) 0/01 پیکوفاراد (ج) 0/1 میکرو فاراد (د) 0/01 نانو فاراد

2. ظرفیت خازن رو به رو چقدر است؟



- الف) 101 پیکوفاراد (ب) 100 میکروفاراد (ج) 100 پیکوفاراد (د) 100 نانو فاراد

3. در جریان متناوب خازن به صورت یک

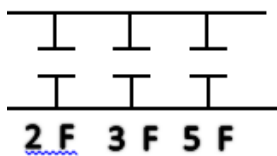
- الف) کلید باز (ب) کلید بسته (ج) منبع ولتاژ موقت (د) گزینه 1 و 3

4. روی خازنی عدد 47 نوشته شده است مقدار نامی آن چقدر است؟

- الف) 47 پیکوفاراد (ب) 47 نانو فاراد (ج) 47 میکرو فاراد (د) 0/47 میکروفاراد

5. دو فاکتور مشخصه ی خازن های الکترولیتی عبارتند از:

- الف) جریان و ولتاژ قابل تحمل (ب) ولتاژ قابل تحمل و ظرفیت (ج) ولتاژ قابل تحمل و گرما (د) جریان و گرما



6. ظرفیت خازن معادل مدار شکل رو به رو چقدر است؟

- الف) 5 فاراد (ب) 9 فاراد (ج) 10 فاراد (د) 12 فاراد

7. برای یکسو کردن ولتاژ AC از کدام نوع دیود در درون شارژر ها استفاده می شود؟

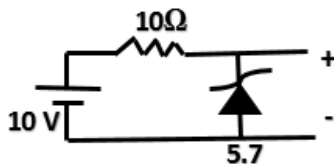
- الف) دیود زنر (ب) دیود معمولی (ج) دیود نوری (د) دیود خازنی

8. مقدار ولتاژ آستانه ی دیود ژرمانیم جهت راه اندازی چقدر است؟

- الف) 0.2 تا 0.3 ولت (ب) 0.6 تا 0.7 ولت (ج) 10 ولت (د) 1 ولت

9. عکس العمل دیود زینر در بایاس موافق مشابه کدام یک از دیود های زیر است؟

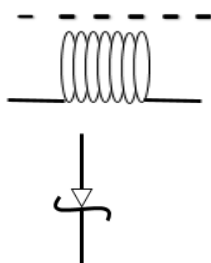
- الف) دیود آشکار ساز (ب) دیود معمولی (ج) دیود نورانی (د) دیود خازنی



10. ولتاژ خروجی شکل مقابل چقدر است؟

- الف) 10 ولت (ب) 5 ولت (ج) 5.7 ولت (د) 1.5 ولت

11. شکل مقابل سمبل مداری کدام المان می باشد؟



- الف) مقاومت (ب) سلف هوایی (ج) سلف هسته دار (د) سلف با هسته متغیر

12. نماد زیر معرف کدام نوع دیود است و کاربرد اصلی آن در مدارات الکتریکی چیست؟

- الف) دیود زینر - تثبیت ولتاژ (ب) دیود زینر - مبدل برق DC به AC (ج) دیود نورانی - ایجاد نور (د) دیود نورانی - تثبیت ولتاژ

13. برای تست قطعات روی برد تلفن همراه از کدام دستگاه استفاده میشود؟

الف) وات متر ب) پترن ژنراتور ج) سیگنال ژنراتور د) مولتی متر

14. جهت لحیم کاری و قلع اندود کردن قطعات در موبایل از هویه چند واتی بیشتر استفاده میشود؟

الف) 100 وات ب) 120 وات ج) 80 وات د) 40 وات

15. اگر خازن را با اهم متر عقربه ای تست کنیم باید:

الف) عقربه ی اهم متر تا مسیری برود و سپس برگردد ب) عقربه ی اهم متر تا رنجی حرکت کند و ثابت بایستند.

ج) عقربه نباید حرکت کند. د) با تعویض پایه ها باید اهمی نشان داده شود و بالعکس اهم نشان داده نشود.

16. اگر دیود سالم را با اهم متر عقربه ای تست کنیم باید:

الف) عقربه اهم متر تا مسیری برود و برگردد. ب) از یک طرف عقربه حرکت کرده ولی با تعویض جای پرابها عقربه حرکت نکند.

ج) اهم متر تا مسیری برود و ثابت بماند. د) عقربه از هر دو طرف حرکت کند و یا از هر دو طرف بدون حرکت باشد.

17. برای جرم گیری برد موبایل از چه ابزار یا موادی استفاده نمی کنیم؟

الف) دستگاه اولتراسونیک ب) الکل ج) تینر 10000 د) نفت

18. نامین ولتاژ مدارات در حالت تست به وسیله کدام یک از دستگاه های زیر انجام می پذیرد؟

الف) مولتی متر ب) اسپیسکوپ ج) سیگنال ژنراتور د) منبع تغذیه

19. برای جمع آوری لحیم های اضافی قطعات بر روی برد از کدام وسیله استفاده میشود؟

الف) مایع فلکس ب) هیتر ج) خمیر قلع د) سیم قلع کش

20. جهت اندازه گیری ظرفیت سلف و خازن از کدام یک از دستگاه های زیر استفاده می کنند؟

الف) اهم متر ب) فرکانس متر ج) پترن ژنراتور د) ال سی متر

21. کدام یک از دستگاه های زیر همان مولتی متر می باشد؟

الف) اسکوپ ب) سوئیچ ژنراتور ج) آوو متر د) سیگنال ژنراتور

22. برای نمایش شکل موج یا سیگنال خروجی یک IC از کدام دستگاه زیر می توان استفاده کرد؟

الف) مولتی متر عقربه ای ب) مولتی متر دیجیتالی ج) منبع تغذیه د) اسپیلوسکوپ

23. در زمان تست یک قطعه با مولتی متر عقربه ای SELECTOR روی K*1 از رنج های اهم تنظیم شده است و عقربه روی 25 قرار

گرفته است کدام گزینه صحیح است؟ الف) مولتی متر 25 کیلو اهم را نشان می دهد. ب) مولتی متر 25 اهم را نشان می دهد.

ج) مولتی متر 25000 کیلو اهم را نشان می دهد. د) مولتی متر 0.025 اهم را نشان می دهد.

24. کدام یک از موارد زیر جز ابزار ها و دستگاه های اندازه گیری ولتاژ نمی باشد؟

الف) مولتی متر ب) اسیلوسکوپ ج) ولت متر د) آمپر متر

25. در تست دیود معمولی توسط اهم متر از هر دو سمت اهم متر کاملاً هدایت کرده و مقداری یکسان نشان می دهد در این صورت دیود

مذکور: الف) سالم است ب) معیوب است ج) به عنوان یکسو ساز عمل می کند د) اتصال باز است

26. حدود ولتاژ باطری BACKUP در گوشی تلفن همراه چقدر می باشد؟

الف) تا 1 ولت ب) 2 تا 3 ولت ج) 3.7 ولت د) 4.2 ولت

27. باطری BACKUP توسط کدام قسمت در تلفن همراه شارژ می شود؟

الف) توسط آداپتور ب) توسط شارژر ج) توسط باطری اصلی گوشی د) احتیاج به شارژ ندارد

28. قطعاتی که با حروف R و L در نقشه تلفن همراه مشخص می شوند به ترتیب از راست به چپ بیانگر کدام یک از قطعات زیر می باشد؟

الف) سلف و مقاومت ب) مقاومت و سلف ج) مقاومت-خازن د) سلف-دیود

29. منظور از ESD روی نقشه های تعمیراتی چیست؟

الف) فیلتر های SAW ب) تقویت کننده نویز پایین ج) فیلتر های محافظ الکتریسیته ساکن د) تقویت کننده نویز بالا

30. معمولاً در قطعاتی که به صورت کانکتوری بر روی برد تلفن همراه نصب می شوند، بسته های دیودی چه کاربردی دارند؟

الف) سوئیچ ب) محافظت ج) تقویت ولتاژ د) فیلتر