



مجموعه ای از سؤالات کامل کردنی امتحانات نهائی هندسه ۲

۱- اگر قسمتی از یک شکل باکل شکل متشابه باشد، شکل را.....گویند.

پاسخ : خودمتشابه

۲- مجموع فواصل هر نقطه داخل مثلث متساوی الاضلاع تا سه ضلع برابر.....است.

پاسخ : ارتفاع مثلث

۳- مجموع فواصل هر نقطه روی قاعده ی یک مثلث متساوی الساقین تا دوساق

برابر.....است. پاسخ : ارتفاع وارد بر ساق

۴- قدر مطلق تفاضل فواصل هر نقطه ی دلفواه در امتداد قاعده ی یک مثلث متساوی

الساقین از دوساق آن برابر.....است. پاسخ: ارتفاع وارد بر ساق

۵- از برخورد نیمسازهای داخلی هر متوازی الاضلاع یک ..... پدید می آید.

پاسخ : مستطیل

۶- از برخورد نیمسازهای داخلی هر مستطیل یک ..... پدید می آید.

پاسخ : مربع

۷- چهارضلعی حاصل از تلاقی نیمسازهای داخلی یک مستطیل به اضلاع  $a$  و  $b$  برابر

..... است . پاسخ :  $\frac{|a-b|}{\sqrt{2}}$

۸- از نقطه ای دلفواه روی قاعده ی یک مثلث متساوی الساقین دو خط به موازات دوساق

رسم می کنیم مجموع دوپاره خط برابر .....است. پاسخ : ساق مثلث

۹- در هر مثلث مجموع دوضلع از ضلع سوم.....وتفاضل دوضلع از ضلع سوم.....

است. پاسخ : بزرگ تر - کوچک تر

۱۰- در هر مثلث زاویه مقابل به ضلع ..... ، بزرگ تر است از زاویه مقابل به ضلع ..... .

پاسخ : بزرگ تر - کوچک تر

۱۱- مکان هندسی نقطه ای که از خط  $d$  به فاصله ی  $l$  می باشد در صفحه ..... و در فضا.....

می باشد. پاسخ : دو خط به فاصله ی  $l$  از  $d$  - استوانه ای بدون قاعده

۱۲- مکان هندسی نقطه ای که از دو سرپاره خط  $AB$  به یک فاصله می باشد، در صفحه.....

و در فضا..... می باشد. پاسخ : خط عمود منصف - صفحه عمود منصف

۱۳- مکان هندسی نقطه ای در صفحه که از دو ضلع یک زاویه به یک فاصله باشد..... است.	پاسخ : نیمساز زاویه
۱۴- در هر دایره قطر عمود بر وتر ، آن وتر و کمانهای نظیرش را..... می کند.	پاسخ : نصف
۱۵- در هر دایره از دو وتر نابرابر آن که ..... است به مرکز دایره نزدیک تر است.	پاسخ : بزرگ تر
۱۶- مرکز دایره ی مماسی یک چندضلعی محیطی نقطه همرسی ..... است .	پاسخ : نیمسازهای زوایای داخلی
۱۷- مرکز دایره محیطی یک چندضلعی مماسی نقطه همرسی ..... است .	پاسخ : عمود منصف های اضلاع
۱۸- یک چهارضلعی محیطی است اگر و تنها اگر ..... اضلاع ..... باشد .	پاسخ : جمع - روبه رو برابر
۱۹- یک چهارضلعی مماسی است اگر و تنها اگر زوایای روبه رو ..... باشند.	پاسخ : مکمل
۲۰- مکان هندسی مرکز دایره ای که در خارج یک دایره روی محیط آن می غلزد ..... می باشد .	پاسخ : دایره ای به مرکز دایره داده شده و به شعاع $R + R'$
۲۱- مکان هندسی نقطه ای که از دو صفحه ی موازی به یک فاصله بوده و از نقطه ی $p$ به فاصله ی $l$ می باشد یک ..... است .	پاسخ : دایره
۲۲- مکان هندسی مرکز دایری که در یک نقطه روی خط $l$ مماس می باشد ..... است .	پاسخ : خطی عمود بر خط $l$ در نقطه ی مورد نظر
۲۳- مکان هندسی نقاطی از صفحه که دو مماس مرسوم از آن نقاط بر دایره ی به مرکز $O$ و شعاع $R$ ، برهم عمود باشند..... است.	پاسخ: دایره ای به مرکز $O$ و به شعاع $R\sqrt{2}$
۲۴- کمان در فور زاویه $90^\circ$ روبه رو به پاره خط $AB$ ..... است	پاسخ : دایره ای به قطر $AB$

۲۵- از هر نقطه خارج یک دایره فقط ..... بر آن دایره می توان رسم نمود.	پاسخ : دو مماس
۲۶- مماس مشترک های داخلی و خط مرکزین دو دایره .....	پاسخ : هم رسند
۲۷- زاویه ای که راسش روی دایره است ، یک ضلعش دایره را قطع می کند و ضلع دیگرش بر دایره مماس است ..... نامیده می شود. پاسخ : زاویه ی ظلی	
۲۸- کمان های محصور بین دو وتر ..... با هم مساویند.	پاسخ : موازی
۲۹- نگاشتی یک به یک از صفحه به روی خودش را ..... می نامیم.	پاسخ : تبدیل
۳۰- تبدیلی که فاصله ی بین نقاط را حفظ کند ..... است.	پاسخ : ایزومتري
۳۱- در تبدیل انتقال $T(x, y) = (x - 3, y + 2)$ بردار انتقال برابر با ..... است.	پاسخ : $(-3, 2)$
۳۲- محور تقارن یک پاره خط ..... آن پاره خط است .	پاسخ : عمود منصف
۳۳- تصویر کاف چهلستون اصفهان در آب معرف تبدیل ..... است.	پاسخ : بازتاب
۳۴- دوران یک تبدیل ..... است .	پاسخ : ایزومتري
۳۵- دوران به مرکز O و زاویه ی $180^\circ$ را ..... می نامند و در این حالت نقطه ی O را ..... می گویند.	پاسخ : بازتاب مرکزی - مرکز تقارن
۳۶- تمت انتقالی بابر دار ..... خط $\ell$ بر روی خودش تصویر می شود.	پاسخ : موازی $\ell$
۳۷- تمت دورانی به مرکز ..... و زاویه ی ..... خط $\ell$ بر روی خودش تصویر می شود.	پاسخ : هر نقطه روی $\ell$ - $180^\circ$

۳۸- تحت بازتابی که ممور تقارن آن ..... است ، خط $\ell$ برروی خودش تصویر می شود.	پاسخ : عمود بر $\ell$
۳۹- زاویه ی دوران برای اینکه یکی ازدوقط موازی $\ell_1$ و $\ell_2$ برروی دیگری تصویرشود ..... است .	پاسخ : $180^\circ$
۴۰- تحت تجانس طول، $k$ برابرهمسامت ..... برابر می شود.	پاسخ : $k^3$
۴۱- دریک تجانس به نسبت $k$ ، اگر $1 < k < \infty$ باشد، تجانس یک ..... است.	پاسخ : انقباض
۴۲- حداقل ..... نقطه درصفحه وجود دارد که روی یک خط قرار ندارند.	پاسخ : سه
۴۳- حداقل ..... نقطه در فضا وجود دارد که دریک صفحه قرارندارند.	پاسخ : چهار
۴۴- محل تقاطع دو صفحه ..... آن دو صفحه نامیده می شوند.	پاسخ : فصل مشترک
۴۵- دو صفحه ی متمایز که در یک نقطه مشترک باشند در یک ..... مشترک هستند.	پاسخ : خط
۴۶- ازیک نقطه خارج یک صفحه ..... خط موازی صفحه می گذرد .	پاسخ : بی شمار
۴۷- دوقط در فضا را که دریک صفحه قرار نمی گیرند ، دو خط ..... می نامیم.	پاسخ : متنافر
۴۸- پاره خط های متوازی محصور بین دوصفحه ..... متساویند.	پاسخ : موازی
۴۹- ازیک نقطه خارج صفحه ..... صفحه موازی با آن صفحه می گذرد.	پاسخ : یک
۵۰- از هردونقطه درفضا ..... صفحه می گذرد .	پاسخ : بی شمار

۵۱-صفحه ای یکی از دو صفحه ی موازی را قطع کند ، دیگری را هم قطع می کند و فصل مشترک ها با هم ..... پاسخ : موازیند
۵۲-از دو خط متقاطع یک و فقط یک ..... می گذرد. پاسخ : صفحه
۵۳-اگر $l$ و $l'$ دو خط ..... باشند یک صفحه شامل $l$ و موازی $l'$ وجود دارد . پاسخ : متناظر
۵۴-اگر قطعی با دو صفحه متقاطع موازی باشند با ..... موازی است . پاسخ : فصل مشترک دو صفحه
۵۵-سه خط متمایز دو به دو متقاطع اند در این صورت این سه خط یا ..... هستند یا ..... پاسخ : همبرس - در یک صفحه اند
۵۶-کلیه خطوطی که از نقطه $O$ خارج صفحه ی $p$ موازی $p$ رسم می شوند در ..... قرار دارند که ..... $p$ است . پاسخ : صفحه - موازی
۵۷-در یک مکعب مستطیل هر دو وجه ..... برهم عمودند. پاسخ : مجاور
۵۸-اگر صفحه ای یکی از دو صفحه ی موازی را قطع کند دیگری را ..... می کند و فصل مشترک ها ..... هستند. پاسخ : قطع - موازی
۵۹-هر صفحه ، با ..... و یک خط عمود بر آن مشخص می شود. پاسخ : یک نقطه از آن
۶۰-دو خط عمود بر یک صفحه ..... هستند. پاسخ : موازی
۶۱-از هر نقطه در فضا ..... خط می گذرد که بر صفحه ای مانند $p$ عمود است. پاسخ : یک
۶۲-اگر صفحه ای بر دو صفحه ی متقاطع عمود باشد بر ..... آن ها عمود است . پاسخ : فصل مشترک
۶۳-کوتاه ترین پاره خط متکی بر دو خط متناظر ، ..... آن دو خط متناظر می باشد. پاسخ : عمود مشترک