

- ۱- برای ترسیم یک کره چه روشهایی وجود دارد؟
 الف) Sphere (ب) Geo sphere (ج) نیم دایره بسته+ Lathe (د) همه موارد
- ۲- برای مشبک کردن Object می توان از کدام دستور استفاده کرد؟
 الف) Edit splin (ب) Edit mesh (ج) lattic (د) B و C
- ۳- برای تعریف دو Object متداخل از کدام گزینه استفاده می کنیم؟
 الف) Loft-Get shape (ب) Boolean-Union (ج) Path Deform-Percent (د) Boolean-Subtract
- ۴- کدامیک از روشهای پیشنهادی زیر را برای ترسیم یک Torus قبول دارید؟
 الف) Circle+lath (ب) Circle+Circle+Loft (ج) Circle+Extrude (د) B و A
- ۵- برای بدست آوردن فصل مشترک Object های متداخل از دستور..... استفاده می کنیم.
 الف) Bend (ب) Twist (ج) Circle+Extrude (د) Lathe
- ۶- در نورهای مخروطی Tost Spot و Fall Off است.
 الف) محدوده اصلی تابش نور-محدوده های تاریکی (ب) محدوده اصلی تابش نور-محدوده مابین نور و تاریکی
 ج) محدوده مابین نور و تاریکی-محدوده اصلی تابش نور (د) محدوده های تاریک-محدوده اصلی تابش نور
- ۷- دستور Slice برای چیست؟
 الف) گرد کردن (ب) رنگ آمیزی (ج) برش Object (د) هیچکدام
- ۸- مقطع ساخته شده توسط دستور Section از چه جنسی است؟
 الف) Circle (ب) Line (ج) Edit Mash (د) هیچکدام
- ۹- برای خمش و پیچش موضوعات به ترتیب از فرمانهای و کمک گرفته می شود؟
 الف) Twist-Taper (ب) Twist-Bend (ج) Toper-Bend (د) Toper-Twist
- ۱۰- برای تنظیم نقطه لولای Object ها یا همان Povit point از قسمت استفاده می شود
 الف) Command Panel>Hierarchy (ب) Command Panel>Modify (ج) Command Panel>Motion (د) Command Panel>Utility
- ۱۱- برای درج یک تصویر به عنوان پس زمینه در چه دید می توان.....
 الف) از منوی File و توسط گزینه Open عکس را وارد در چه دید کرد (ب) از منوی File گزینه Export استفاده کرد
 ج) از منوی Viws گزینه Viewport Background استفاده کرد (د) همه موارد صحیح است
- ۱۲- نور Omni یک نور..... است
 الف) مخروطی (ب) مثلثی (ج) همه سوویه (د) A و B
- ۱۳- برای چرخش نقطه دید از دستور استفاده می شود
 الف) Pan (ب) Arc rotate (ج) Zoom (د) همه موارد صحیح است
- ۱۴- دستور Elipse برای ترسیم چه موضوعی به کار می رود؟
 الف) دایره (ب) کمان (ج) بیضی (د) A و C
- ۱۵- کدامیک از دستورات زیر عمل خمش را انجام می دهد؟
 الف) Path Deform (ب) Bend (ج) Taper (د) B و A
- ۱۶- دستور Edit Spline بر روی کدامیک از موضوعات زیر اثر نمی گذارد؟
 الف) Circle (ب) Line (ج) Dount (د) Extrude
- ۱۷- موضوعات موجود در محیط Autocad با چه دستوری به محیط Max وارد می شوند؟
 الف) Export (ب) Marge (ج) Import (د) C و B

۱۸- کاربرد دستورات موجود در نوار منوی **Edit>Region>Windo & Crossiong** چیست؟

الف) تنظیم نحوه انتخاب موضوعات

ب) تنظیم نحوه تحرک موضوعات

ج) تنظیم چگونگی برخورد پنجره انتخاب با موضوعات (ج) همه موارد صحیح است

۱۹- گزینه **Diride** برای یک **Segment** از منحنی به کار می رود

الف) تقسیم مساوی (الف) تقسیم نامساوی (ب) حذف (ج) هیچکدام (د)

۲۰- کدامیک از قالب های زیر توسط **Render** از منحنی به کار می رود

الف) **.Bmp** * (الف) **.Txt** * (ب) **.Jpg** * (ج) **.Avi** * (د)

۲۱- نگه داشتن کلید **Shift** در حین ترسیم **Line** باعث می شود تا.....؟

الف) خطوط به صورت منحنی رسم شوند

ب) خطوط به صورت مستقیم شوند (ب) بسته به شرایط مختلف ممکن است تمامی صحیح باشند

ج) دیگر خطوط رسم نشوند

۲۲- دستور **Zoom**، برای به کار می رود؟

الف) مقیاس گذاری موضوعات (ب) بزرگ نمایی صفحه تصویر (ج) کوچک نمایی صفحه تصویر (د) **B و C**

۲۳- دستور **Pan** برای به کار می رود

الف) جابجایی موضوعات (ب) جابجایی صفحات تصویر (ج) بزرگ نمایی (د) **B و A**

۲۴- گزینه **Cube**، در دستور **Box** برای ترسیم مکعب به صورت به کار می رود؟

الف) مکعب مربع (الف) مکعب مستطیل (ب) مکعب با گوشه های گرد (ج) مکعب با گوشه های پخ دار (د)

۲۵- برای ترسیم هرم، از دستور می توان کمک گرفت

الف) **Extrude** (الف) **Pyramid** (ب) **Cone** (ج) هیچکدام (د)

۲۶- اگر بخواهیم برجستگی و فرورفتگی های بافتی مثل پوسته تنه درخت را نشان دهیم، درجه متریال در قسمت ،

Maps عکس پوسته درخت را به کدام گزینه می دهیم؟

الف) **Glossiness** (الف) **Reflection** (ب) **Bump** (ج) **Ambient Color** (د)

۲۷- اگر بخواهیم درصد رویت یک **Object** که باید متریال فلز داشته باشد نشان بدهیم درجه متریال در قسمت **Maps**،

از کدام گزینه استفاده می کنیم؟

الف) **Glossiness** (الف) **Filter Color** (ب) **Reflection** (ج) **Opacity** (د)

۲۸- اگر بخواهیم درصد رویت یک **Object** را بین صفر و ۱۰۰ تغییر دهیم درجه متریال، این درصد را در کدام گزینه

تغییر می دهیم؟

الف) **Diffuse** (الف) **Opacity** (ب) **Specular** (ج) **Ambieen** (د)

۲۹- اگر بخواهیم الگوی آجری برای یک دیوار ایجاد کنیم در لیستی که توسط **Get Material** به آن دسترسی پیدا کنیم

کدام گزینه را باید انتخاب کرد؟

الف) **Flat Mirror** (الف) **Ragtrace** (ب) **Noise** (ج) **Tiles** (د)

۳۰- اگر بخواهیم یک **Object** دارای چندین بافت یا الگوی مختلف باشد وسطوح آن از بافتهای متفاوتی استفاده کند از

کدام گزینه درجه متریال استفاده می کنیم؟

الف) **Standard** (الف) **Blend** (ب) **Multi Sub- Object** (ج) هیچکدام (د)

۱- اطلاعات آماری مربوط به صحنه جاری با کدام دستور مشخص می شود؟

الف- **sumarviufo**

ب- file properties

ج- viwe image file-

د- viwe file-

۲- برای تنظیم کلید متحرک سازی (key frame) کدام گزینه استفاده می شود؟

الف- auto key

ب- key filters

ج- side

د- set key

۳- میزان هموارسازی لبه های درپوش oil tank با کدام دستورتنظیم می گردد؟

الف- side

ب- setkey

ج- Blend

د- segment

۴- گزینه cyclic در ring wave چه کاری انجام می دهد؟

الف- ثابت ماندن حلقه

ب- زمان پایان متحرک سازی

ج- رشد چرخشی حلقه

د- شعاع داخلی حلقه

۵- برای نرم کردن سطح کره کدام گزینه از پارامترهای این شی فعال می شود؟

الف- mesh smooth

ب- smoothing mesh

ج- smooth

د- side

۶- برای پخش کردن یک شی برشی دیگر کدام دستوراز compound object استفاده می شود؟

الف- boolean

ب- morph

ج- scatter

د- mesher

۷- تعداد اشیا کپی شده در scatter با کدام گزینه مشخص می شود؟

الف- duplicate

ب- copy

ج- clone

د- instance

۸- برای ترکیب اشکال دوبعدی در line از کدام قابلیت استفاده می شود:

الف- cross selection

ب- Boolean

ج- detach

د- instance

۹- برای رسم بیضی چه گزینه ای انتخاب می شود:

الف- circle

ب- ellipse

ج- prism

د- gengon

۱۰- کلید میانبر select object کدام است:

الف- a

ب- b

ج- h

د- n

۱۱- برای انتخاب یک راس یا یک ضلع شکل دوبعدی کدام مولفه استفاده می شود:

الف- vertex

ب- segment

ج- edge

د- element

۱۲- کدام گزینه کارچرخش آبجکت را انجام می دهد؟

الف- select and rotate

ب- arc rotate

ج- select and move

د- region selection

۱۳- سیستم ntsc دارای چند فریم درثانیه است؟

الف- ۳۰

ب- ۲۰

ج- ۲۵

د- ۲۴

۱۴- کدام کنترلی براساس یک دستگاه یا وسیله بیرونی متحرک سازی را انجام می دهد؟

الف- motion capture

ب- motion device

ج- slave pos

د- spring

۱۵- کدام اصلاحگر آبجکت را به صورت ذوب شده تبدیل می کند؟

الف- edit mesh

ب- face extrude

ج- melt

د- edit patch

۱۶- گزینه refine در edit spline چه کاری انجام می دهد؟

الف- کره ای را در موقعیت دلخواه ایجاد می کند

ب- یک کره موجود بر روی خط را به دو کره متصل تبدیل می کند

ج- شکل را به صورت بسته رسم می کند

د- چندین کره را توسط خطوط مستقیم به یکدیگر متصل می کند

۱۷- برای پاک کردن یک اصلاحگر کدام دکمه از پانل imodify استفاده می شود؟
الف- show result
ب- remov modify from the stack
ج- delete modify
د- clear modify

۱۸- کدام گزینه برای برجسته کردن سطح انتخابی یک شکل مش شده استفاده می شود؟
الف- break
ب- attach
ج- turn
د- extrude

۱۹- برای گرد کردن گوشه های یک شکل کدام گزینه استفاده می شود؟
الف- connect
ب- insert
ج- fuse
د- fillet

۲۰- برای ایجاد یخ زده گی در شکل edite spline کدام گزینه مورد استفاده قرار می گیرد؟
الف- fillet
ب- crossInsert
ج- cycle
د- chamfer

۲۱- چند نوع لنز پیش فرض در دوربین وجود دارد؟
الف- ۸
ب- ۱۲
ج- ۹
د- ۱۰

۲۲- برای قرار دادن دوربین در مسیر دلخواه (شکل دوبعدی) به کدام پالت رجوع می کنیم؟
الف- utility
ب- metion
ج- modify
د- create

۲۳- با تغییر کدام پارامتر دهنه دوربین تغییر اندازه پیدا می کند؟
الف- iens
ب- show cone
ج- show horizon
د- near range

۲۴- کدام نور پرتوهای موازی هدفدار در یک جهت خاص پرتاب می کند؟
الف- omni
ب- free direct
ج- target direct
د- free spet

۲۵- با فعال کردن گزینه light affect shsdow color در پارامتر shsdow چه اتفاقی می افتد؟
الف- انتخاب نقش برای سایه
ب- رنگ نور به رنگ سایه تاثیر می گذارد
ج- غلظت سایه را افزایش می دهد
د- ماتی سایه را افزایش می دهد

۲۶- کدام سایه زدن سطوح هموار و صاف با درخشندگی ایجاد می کند؟
الف- blinn
ب- coordinate
ج- phong
د- strauss

۲۷- پارامتر محو و تار کردن (blur) object در کدام بخش material وجود دارد؟
الف- shader and basic parameter
ب- perlin marbie
ج- coordinate
د- basic prameters

۲۸- کدام ماده برای ایجاد جلوه های کارتونی شکل استفاده می شود؟
الف- fallof
ب- ink npaint
ج- blend
د- morpher

۲۹- در کدام محاوره ای render کدام گزینه برای پرداخت تمامی فریمها کاربرد دارد؟
الف- single
ب- active time segment
ج- range
د- frame

۳۰- برای دادن مه حجمی کدام افکت انتخاب می شود؟
الف- volume fog
ب- vplume light
ج- fog
د- ambient

- ۱- کدام پالت Object را قفل می کند؟
 الف) hierchay ب) display ج) create د) modify
- ۲- گزینه increment of save در preference چه کاری انجام می دهد؟
 الف) کار over write کردن فایل را انجام می دهد
 ب) در ذخیره کردن مداوم به انتهای فایل یک عدد دورقمی ایجاد می کند
 ج) تعداد undo ها را مشخص می کند د) تعداد redo را مشخص می کند
- ۳- کدام گزینه برای ساخت آبجکت سه وجهی با اضلاع مستقل استفاده می شود؟
 الف) prism ب) ring wave ج) capsule د) spindel
- ۴- گزینه eccentricity در trous knot چه کاری انجام می دهد؟
 الف) تعداد اضلاع اطراف برش ب) تنظیم نسبت بین محورهای اصلی و فرعی برش
 ج) تعداد پیچش د) تعداد نقاط ستاره ای شکل
- ۵- با فعال کردن کدام گزینه در آبجکتهای استاندارد می توان برش آبجکتها را تنظیم کرد؟
 الف) sides ب) slice on ج) cap segment د) radion
- ۶- برای پخش کردن یک شی برشی دیگر کدام دستور از compound obhct استفاده می شود؟
 الف) boolean ب) morph ج) scatter د) mesh
- ۷- با فعال کردن کدام گزینه آبجکتهای پخش شده بر روی رئوس قرار می گیرد؟
 الف) all edge ب) all face ج) all vertices د) volume
- ۸- برای ایجاد دودایره هم مرکز از کدام گزینه shape استفاده می کنیم:
 الف) line ب) donut ج) knot د) ellipse
- ۹- گزینه turns در helix به چه منظوری استفاده می شود:
 الف) شعاع ماریچ را مشخص می کند ب) تعداد دوران ماریچ را مشخص می کند
 ج) شعاع داخلی را مشخص می کند د) شعاع بیرونی را مشخص می کند
- ۱۰- برای انتخاب گره هایی یک شکل دوبعدی یا سه بعدی کدام مولفه استفاده می شود:
 الف) segment ب) element ج) vertex د) edge
- ۱۱- با فشردن کدام کلید و درگ object با move عمل کپی انجام می گیرد:
 الف) alt ب) ctrl ج) alt+ctrl د) shift
- ۱۲- کدام گزینه کارچرخش آبجکت را انجام می دهد؟
 الف) select and rotate ب) arc rotate ج) select and move د) region selection
- ۱۳- سیستم film دارای چند فریم در ثانیه است؟
 الف) ۲۱ ب) ۲۴ ج) ۲۹ د) ۳۰
- ۱۴- کدام کنترلی بر اساس یک دستگاه یا وسیله بیرونی متحرک سازی را انجام می دهد؟
 الف) motion capture ب) motion device ج) slave pos د) spring
- ۱۵- در کدام یک از اشکال سه بعدی زیر بعد از ترسیم سه مولفه مربوط به spline ها وجود دارند؟
 الف) rectangle ب) elipse ج) line د) star

۱۶- برای مشبک کردن یک object کدام اصلاحگر اجرا می شود؟
الف- latic ب- lathe ج- bevel د- extrude

۱۷- برای مشاهده نتایج اصلاحگر بر روی modify باید فعال باشد؟
الف- result stack ب- show end resulton/off toggle
ج- bevel د- show modify stack

۱۸- برای اتصال یک آبجکت به شکل مش شده کدام دستور بکار می رود؟
الف- divide ب- attach ج- detach د- bevel

۱۹- کدام گزینه برای اضافه کردن گره در edit spline می باشد؟
الف- create vertex ب- refine ج- create line د- create segment

۲۰- برای اتصال کردن دو گره منفصل در edit spline کدام دستور انتخاب می شود؟
الف- insert ب- make first ج- weld د- fuse

۲۱- با فشردن کدام کلید از صفحه کلید نمای فعال به نمای دوربین تبدیل می شود؟
الف- a ب- B ج- C د- D

۲۲- برای قراردادن دوربین در مسیر دلخواه (شکل دوبعدی) به کدام پالت رجوع میکنیم؟
الف- utility ب- metion ج- modify د- create

۲۳- با تغییر کدام پارامتر دهنه دوربین تغییر اندازه پیدا می کند؟
الف- lens ب- show cone
ج- show horizon د- near range

۲۴- برای ایجاد نرمی نورپردازی در لبه آن کدام گزینه استفاده می شود؟
الف- show coue ب- over shoot
ج- hot spet/beam د- fall off/field

۲۵- با فعال کردن گزینه shadow color در light affect shadow در پارامتر shadow چه اتفاقی می افتد؟
الف- انتخاب نقش برای سایه ب- رنگ نور به رنگ سایه تاثیر می گذارد
ج- غلظت سایه را افزایش می دهد د- ماتی سایه را افزایش می دهد

۲۶- کدام سایه زدن سطوح هموار و صاف با درخشندگی ایجاد می کند؟
الف- blinn ب- coordinate ج- phong د- strauss

۲۷- برای شبیه سازی رنگ سطوح سیارات کدام نقش استفاده می شود؟
الف- planet ب- smoke ج- speckle د- noise

۲۸- حداکثر تعداد شیار در material editor چند تا می باشد؟
الف- ۲۴ ب- ۶ ج- ۱۲ د- ۴۸

۲۹- گزینه تعداد شیار در render to fields چه کاربردی دارد؟
الف- زمان رندر را مشخص می کند ب- برای رفع لرزش در هنگام انتقال ورودی به فیلم ویدئو
ج- برای رفع لرزش در هنگام انتقال خروجی به فیلم ویدئو د- ادغام کردن چند کی فریم

۳۰- برای دادن تصویری به پس زمینه کدام گزینه از منوی rendering فعال می شود؟
الف- render ب- invironmend
ج- preview render د- background map