

- 1 برای بازکردن یک فایل AutoCAD با پسوند DWG در برنامه 3D Max از چه گزینه ای استفاده می کنیم؟  
Import
- 2 پسوند فایل‌های برنامه 3D MAX چه می باشد؟  
MAX
- 3 رابطه والد-فرزندی با استفاده از کدام ابزار انجام می شود؟  
Select And Link
- 4 برای پنهان سازی یک جسم از کدام پانل فرمان استفاده می شود؟  
Display
- 5 کلید میانبر ابزار Scale چه می باشد؟  
R
- 6 برای اضافه کردن یک شی از فایلی دیگر به فایل جاری از کدام گزینه استفاده می شود؟  
منوی file گزینه merge
- 7 برای انتخاب چند شی و همچنین از انتخاب خارج کردن یک شی از حالت انتخاب به ترتیب چه کلیدهایی را می  
زنیم؟  
Alt, Ctrl
- 8 کلید میانبر snap کدام است؟  
s
- 9 برای استفاده از قابلیت چسبندگی بر روی رئوس و لبه های ترسیم انجام شده از کدام ابزار استفاده می کنیم؟  
2.5 Snap
- 10 اگر بخواهیم فایل برنامه را با فرمت هایی غیر از Max ذخیره کنیم به سراغ کدام دستور می رویم؟  
Export
- 11 میانبر صفحه کلیدی کادر محاوره ای انتخاب اجسام بر اساس نام آنها چیست؟  
H
- 12 در فرمان Mirror گزینه Offset چه مفهومی دارد؟  
فاصله بین موضوع اصلی تا قرینه موضوع اصلی
- 13 اگر بخواهیم یک موضوع به هیچ وجه تحت اصلاح یا ویرایش قرار نگیرد از کدام دستور استفاده می کنیم؟  
Freeze
- 14 اگر بخواهیم فایل برنامه را با فرمت فشرده یا Zip ذخیره کنیم به سراغ کدام دستور می رویم ؟  
Archive
- 15 برای کردن تغییر نمای داخل یک Viewport از کدام گزینه استفاده می شود؟  
SHIFT+ Z
- 16 برای انتخاب کردن اجسام ویوپورت توسط رسم دایره ، کدام گزینه استفاده می شود؟  
Circular
- 17 برای پنهان کردن موضوع با تکیه بر دسته بندی یا خانواده آن کدام حالت می باشد؟  
Hide by category
- 18 برای تغییر ابعاد یک جسم از کدام دستور استفاده می شود؟  
Scale
- 19 برای کپی کردن اجسام روی هم از چه دستوری استفاده می شود؟  
Clone

20	پسوند فایلها در تهیه پشتیبان اتوماتیک به چه صورت خواهد بود؟
	MAX
21	با استفاده از کدام روش می توان شبیه سازی انجام داد؟
	Shift+PRS
22	برای کپی منظم موضوعات به صورت سه بعدی از کدام دستور استفاده می شود؟
	Array
23	برای کپی موضوعات روی یک مسیر مشخص از کدام گزینه استفاده می کنیم؟
	Spacing
24	در کدام روش شبیه سازی رابطه تاثیرپذیری یک طرفه است؟
	reference
25	در دستور Array تفاوت بین Incremental و Total در چیست؟
	Incremental برای هر موضوع تا موضوع بعدی است ولی Total برای اولین موضوع تا آخرین موضوع است.
26	در کدام حالت موضوع اصلی و کپی شده ارتباط و وابستگی نخواهند داشت؟
	Copy
27	توسط کدام ابزار تغییر مقیاس ، حجم کلی جسم ثابت می ماند؟
	Select and Squash
28	کلید میانبر clone چیست؟
	Ctrl+v
29	اگر بخواهیم موقع انتخاب ناحیه ای با قرار گرفتن یه گوشه شکل در محدوده انتخاب کل شکل انتخاب شود کدام گزینه باید فعال باشد؟
	crossing
30	ابزار angle snap toggle با کدام ابزار کار می کند؟
	Select and rotate
31	دستور reset برای چه منظوری استفاده می شود؟
	برنامه را به پیش فرض های اولیه باز می گرداند.
32	چه نوع اشکالی در رندر به صورت پیش فرض دیده نمی شوند؟
	shapes
33	در فرمان Star اگر مقدار پارامتر Distortion برابر صفر باشد، کدام حالت زیر می شود؟
	صاف و یکنواخت بودن پره ها
34	فرامین Line و Arc در کدام قسمت قرار دارند؟
	Create/Shapes/Splines
35	اگر بخواهیم ابعاد صفحه مقطع یا Section نامحدود فرض شود، کدام گزینه است؟
	Infinite
36	کدام یک از دستورات زیر باعث می شود که یک راس یا Vertex گرد شود؟
	Fillet
37	گره ای که به صورت زاویه ای و نوک تیز می باشد چه نام دارد؟
	Corner
38	برای تعریف چندضلعی منتظم از دایره محاطی از کدام مورد باید استفاده کرد؟

Inscribed	39
در فرمان Line اگر بخواهیم دو طرف گره حالت انحنا وجود داشته باشد ولی لزوما دارای شیب برابر نباشد کدام گزینه بکار می رود؟	
Bezier	40
با کدام دستور می توان دو سر یک Shape باز را بست؟	
Weld	41
در تابع Edit Spline ، گزینه Refine برای چه منظوری استفاده می شود؟	
اضافه کردن گره	
منحنی های NURBS را نام ببرید؟	42
Point,CV	43
گزینه Kerning در فرمان Text چه کاری انجام می دهد؟	
فاصله بین حروف	
در ترسیم کمان با کدام گزینه می توانیم یک کمان بسته ایجاد کنیم؟	44
Pie slice	45
برای ترسیم یک چند ضلعی محاط کننده یک دایره فرضی از کدام گزینه استفاده می کنیم؟	
Inscribed	46
در چه صورت می توان دستورات Boolean را اجرا کرد ؟	
اسپلاینها با هم Attach شده باشند.	
کدام ابزار از ابزار های AEC EXTENDED نیست؟	47
stair	48
بعد از ترسیم Wall برای تغییر ارتفاع و ضخامت آن از چه سطح شی فرعی استفاده می کنیم؟	
Segment	49
برای اینکه Max خود تعداد گامهای یک اسپلاین را به صورت بهینه تنظیم کند کدام گزینه باید انتخاب شود؟	
Adaptive	50
کدام یک از دستورات زیر دستور ترسیم پلکانهای مارپیچ است؟	
Spiral stair	51
برای ترسیم پلکان از کدام دستور استفاده می شود؟	
Stairs	52
برای داشتن یک مقطع I شکل کدام ابزار بکار می رود؟	
Wide Flange	53
برای ترسیم اشیاء معماری به سراغ کدام قسمت می رویم؟	
AEC Objects	54
پس از آنکه یک سطح دو بعدی به mesh تبدیل شد با کدام اصلاحگر می توان به آن ارتفاع داد و تبدیل به یک حجم سه بعدی نمود؟	
Extrude	55
در پنجره آماده مکس به طور پیش فرض نحوه کشیدن به ترتیب از راست به چپ کدام است؟	
Height- depth -width	56
برای خم کردن شی از کدام تابع استفاده می شود؟	
bend	

کدام تابع برای پیچاندن احجام بکار میرود؟	57
twist	
کدام دستور جهت باریک شدن تدریجی موضوع بکار می رود؟	58
Taper	
کدام اصلاح گر برای ایجاد موج های هم مرکز بکار می رود؟	59
Ripple	
برای ایجاد موج بر روی plane از کدام اصلاحگر استفاده می کنیم؟	60
wave	
با استفاده از کدام تابع شکل دو بعدی به صورت دوران 360 درجه تبدیل به سه بعدی می شود؟	61
lathe	
کدام اصلاح گر برای ایجاد شبکه بندی و مشبک کردن اشکال بکار می رود؟	62
Lattice	
کدام تابع امکان سه بعدی کردن موضوعات دوبعدی را در راستای یک الگو و طرح کاربر فراهم می کند؟	63
Bevel Profile	
کدام تابع امکان سه بعدی کردن موضوعات دوبعدی را در یک سطح به صورت ساده فراهم می کند؟	64
Extrude	
برای کنترل چگونگی نمایش ماده بر روی سطح موضوع از کدام تابع استفاده می کنیم؟	65
UVW Map	
کدام پارامتر زیر یک نقش را در همه جهات تعیین شده روی سطح جسم تکثیر می کند؟	66
Tiling	
کدام گزینه برای ایجاد برجستگی نقش استفاده می شود؟	67
bump	
برای اعمال چند ماده به قسمت های شی کدام گزینه صحیح است؟	68
باید نوع ماده را multi sub object انتخاب کرد	
برای ایجاد خاصیت انعکاس از چه نوع ماده ای استفاده می شود؟	69
raytrace	
اگر بخواهیم یک گوی خام در متریاها چندین متریاها (تا 1000 متریاها) را شامل شود نوع متریاها دهی را چه چیزی انتخاب می کنیم؟	70
Multi Sub object	
ماده ای که به ما امکان مخلوط کردن دو جنس مختلف و اعمال آن بر موضوعات ترسیمی را میدهد کدام است؟	71
Blend	
برای ذخیره یک ماده ساخته شده از کدام گزینه استفاده می کنیم؟	72
put to library	
در پنجره Material Editor با کاهش کدام گزینه موضوع شفاف می شود؟	73
Opacity	
برای قرار دادن تصویر روی احجام از کدام گزینه استفاده می کنیم؟	74
Bitmap	
برای قرار دادن تصویر روی هر یک از سطوح یا Polygon های یک موضوع از کدام گزینه استفاده می کنیم؟	75
Face map	

76	کدام گزینه برای خاصیت خود القایی نور (منیر) برای مواد می باشد؟
	Self-Illumination
77	رنگ اصلی سطح موضوع یا بخشی که در نور کامل قرار دارد کدام حالت است؟
	Diffuse color
78	رنگ قسمت درخشنده که نور روی آن متمرکز شده است کدام حالت می شود؟
	Specular color
79	کلید میانبر پنجره مواد کدام گزینه است؟
	M
80	کدام گزینه نور آسمان را شبیه سازی می کند؟
	Sky light
81	حداکثر سمپلهای موجود در پنجره متریال چقدر است؟
	6 در 4
82	برای تراز بندی نور با سطح جسم از کدام گزینه استفاده می کنیم؟
	Place highlight
83	برای نمایش تمامی نورها و تنظیمات آنها از کدام گزینه زیر استفاده می کنیم؟
	Light lister
84	کدام منبع نور، شعاع های نور خود را در یک امتداد موازی منتشر می کند؟
	Target direct
85	کدامیک از منابع نور در 3dsmax می باشد؟
	photometric-standard
86	کدام منبع نور، شعاع های نور خود را در یک امتداد واگرا منتشر می کند؟
	Target spot
87	نرم افزار مکس دارای --- نور پیش فرض است که از طریق پنجره ----- فعال / غیر فعال می شوند.
	View port Configuration – 2
88	برای داشتن یک نورپردازی موازی در یک جهت و آزادی عمل لازم از کدام گزینه استفاده می کنیم ؟
	Free Direct
89	فایلهای IES از نوع نورهای ..... می باشند؟
	Photometric
90	کدام گزینه نادرست می باشد؟
	از زاویه دید نور Omni می توان به صحنه نگاه کرد.
91	در نورهای مخروطی Hotspot ..... و Falloff ..... است.
	محدوده اصلی تابش نور-محدوده مابین نور و تاریکی
92	کدام گزینه نور photo metric است؟
	point
93	از طریق کدام گزینه شدت نور افزایش می یابد.
	multiplier
94	برای تغییر دادن تعداد فریمهای صحنه از کدام گزینه استفاده می شود.
	time configuration
95	حرکت دوربین روی مسیر خاص کدام گزینه صحیح است .

منوی animation گزینه path constraint	
96	برای تبدیل نمای Perspective به Camera از چه کلیدی استفاده می کنیم؟ C
97	کدام گزینه در نمای پنجره دید perspective دوربین درج می کند. ctrl+c
98	برای معکوس کردن حرکت انیمیشن : time configuration
99	کاربرد کدام ابزار کاوشگر دوربین مانند ابزار کاوشگر pan در پنجره دید است؟ truck camera
100	برای تنظیم میدان دید دوربین از کدام گزینه استفاده می کنیم؟ Fov
101	برای پخش انیمیشن از انتها تا ابتدا کدام گزینه استفاده می شود؟ Reverse
102	کدام گزینه در مورد دوربین ها درست نیست ؟ در دوربین هرچه فاصله کانونی کمتر باشد ، میدان دید کمتر می شود.
103	برای اینکه دوربین بر روی مسیر خاصی حرکت کند از کدام پانل اقدام می کنیم؟ Motion- Trajectory
104	برای همسو کردن دوربین با یک نما ، از کدام گزینه استفاده می کنیم؟ Align Camera
105	سرعت اجرای انیمیشن برای اجرای فیلمهای سینمایی استاندارد چقدر است؟ fps 24
106	کدام حالت انیمیشن زیر برابر با 25 فریم در هر ثانیه است؟ PAL
107	کدام گزینه امکان رندرگیری پشت سرهم از دوربینها را در فایلهاى جدا فراهم می کند؟ Batch render
108	عمل پرداخت صحنه را چه می گویند؟ Render
109	حداکثر زمانی که یک طرح می تواند تحت رندر قرار گیرد چقدر است؟ بستگی به طرح مورد نظر دارد.
110	میانبر صفحه کلیدی رندر مستقیم چیست؟ F 9
111	کدام ترکیب کلیدی برای نمایش صفحه تنظیمات رندر بکار میرود؟ F10
112	برای رندر گیری به صورت عکس ثابت از کدام گزینه استفاده می کنیم؟ Single
113	کلید میانبر دستور Render ..... است. SHIFT+Q
114	برای تغییر پس زمینه برای خروجی نهایی از کدام گزینه استفاده می شود.

- 115 برای ساختن یک درب چوبی مشبک که در سه دری و پنج دری بصورت مشبک کار شده از کدام روش میتوان استفاده کرد؟  
 قالب کار با plane/هندسه مشبک با tessellate/مشبک سازی با lattice
- 116 انواع نورهای استاندارد (standard lights) در 3dmax کدامند؟  
 omni/spot/direct
- 117 جهت ذخیره یک انیمیشن از کدام فرمت استفاده می کنیم؟  
 avi
- 118 برای همتراز کردن احجام از کدام روش استفاده می شود؟  
 Align
- 119 برای اضافه نمودن Vertex به Line ترسیم شده از کدام گزینه استفاده می شود؟  
 Refine
- 120 اگر بخواهیم شکل دو بعدی در خروجی با مقطع مستطیل دیده شود از چه گزینه ای استفاده می کنیم؟  
 Enable In Render>Rectangular
- 121 اگر می خواهید مخروط دید دوربین داخل صحنه نمایش یابد کدام گزینه کاربرد دارد؟  
 Show Cone
- 122 جهت ایجاد شکست نور در جسم باید از کدام MAP استفاده کرد؟  
 REFRACT
- 123 برای پوشش کامل موضوع انتخاب شده و رندر شده در دستور quick render از کدام گزینه استفاده میکنیم؟  
 selected
- 124 برای ذخیره کردن با پسوند 3DS از چه دستوری استفاده میشود؟  
 export
- 125 کدام پارامتر برای نسبت دادن طرح به منبع نور استفاده می شود؟  
 projector map
- 126 کدام نور همه جانبه یکنواخت است؟  
 Omni
- 127 برای دو رویه کردن Material کدام حالت را فعال کنیم؟  
 2 sided
- 128 اگر جسمی را مخفی کنیم (hide) نام جسم در پنجره select by name..... قرار میگیرد
- 129 برای ایجاد برش یا ایجاد مقطعی از یک شکل از کدام اصلاح گر استفاده می کنیم؟  
 slice
- 130 برای نسبت دادن Material ساخته شده به جسم از کدام دستور استفاده می کنیم؟  
 Assign Material to selection
- 131 در پنجره Material Editor برای سیمی اجسام کدام حالت را فعال می کنیم؟  
 wire
- 132 برای ساخت بلوک شیشه ای (شیشه توپر طرح دار) کدام پارامترها را تغییر می دهیم؟  
 Bump+Refraction
- 133 کدام بافت زیر بافت سنگ است؟

Speckle	
انواع دوربین در max کدام است؟	134
target, free	
از اصلاحگرها stretch برای چه منظوری به کار برده می شود؟	135
کشیدن(ارتجاعی)	
برای استفاده از قابلیت چسبندگی بر روی رئوس و لبه های ترسیم انجام شده از کدام ابزار استفاده میکنیم؟	136
2/5 Snap	
کدام گزینه SNAP ابزار ویرایشی scale می باشد؟	137
Percent Snap Toggle	
جهت ایجاد بافت چمن یا فرش بر روی یک صفحه کدام ویرایشگر را اعمال می کنیم؟	138
Hair and Fur	
F9 کدام عمل را انجام می دهد؟	139
RENDER	
جهت ایجاد خروجی با ابعاد A3 تنظیمات مربوطه را باید از کدام گزینه زیر انجام دهیم؟	140
RENDERING>PRINT SIZE ASSISTANT	
در انتخاب بین چند جسم اگر بخواهیم تنها شکل های موجود در پنجره ،انتخاب شوند از کدام گزینه استفاده می شود؟	141
WINDOW	
برای ((همتراز کردن)) موضوع با یکی از موضوعات صحنه کدام گزینه را به کار می برید؟	142
Align	
از کدام بخش از کادر تنظیمات رندر می توانیم نوع موتور رندر را تغییر دهیم؟	143
Assign Renderer	
در تابع Edit poly گزینه extrude چکاری انجام می دهد؟	144
حجم دادن	
در تابع Edit poly گزینه chamfer چکاری انجام می دهد؟	145
پخ زدن	
در تابع Edit poly گزینه bridge چکاری انجام می دهد؟الف حجم دادن	146
پل زدن	
در تابع Edit poly گزینه connect چکاری انجام می دهد؟	147
اتصال ایجاد کردن	
در تابع Edit poly گزینه inset چکاری انجام می دهد؟	148
قاب ایجاد کردن	
در تابع Edit poly گزینه outline چکاری انجام می دهد؟	149
جمع و پخش کردن	
در تابع Edit poly گزینه bevel چکاری انجام می دهد؟	150



برجستگی ایجاد کردن

- 151 در تابع Edit poly گزینه soft selection چکاری انجام می دهد؟  
نرم کردن انتخاب انجام شده
- 152 در تابع Edit poly گزینه material ID چکاری انجام می دهد؟  
منحصر بفرد کردن هر polygon برای متریاال دادن
- 153 در تابع edit poly در سطح edge دکمه loop چگونه عمل می کند؟  
لبه های افقی و هم راستا با لبه انتخاب شده را انتخاب می کند.
- 154 در تابع edit poly در سطح edge دکمه ring چگونه عمل می کند؟  
لبه های افقی و موازی با لبه انتخاب شده را انتخاب می کند.
- 155 در تابع edit poly دکمه shrink چگونه عمل می کند؟  
انتخاب ایجاد شده را کم می کند.
- 156 در تابع edit poly دکمه grow چگونه عمل می کند؟  
انتخاب ایجاد شده را افزایش می دهد.
- 157 در تابع edit poly دکمه Break چگونه عمل می کند؟  
گره را به حداقل دو گره می شکند.
- 158 در تابع edit poly دکمه weld چگونه عمل می کند؟  
حداقل دو گره را جوش می دهد.
- 159 در تابع edit poly دکمه target weld چگونه عمل می کند؟  
گره موردنظر را به یک گره هدف جوش می دهد.
- 160 در تابع edit poly دکمه remove در سطح vertex چگونه عمل می کند؟  
باعث حذف گره بدون حذف وجه های مربوط به آن می شود.
- 161 در تابع edit poly دکمه split چگونه عمل می کند؟  
باعث شکست در سطح شکل می شود.
- 162 در تابع edit poly دکمه cap چگونه عمل می کند؟  
سطح ایجاد کردن
- 163 در تابع edit poly دکمه create shape چگونه عمل می کند؟

از لبه ها اشکال دو بعدی بیرون می آورد	
در تابع edit poly دکمه Delete در سطح vertex چگونه عمل می کند؟ باعث حذف گره به همراه وجه های مربوط به آن می شود.	164
در تابع edit poly سطح vertex کدام قسمت از شکل را مشخص می کند؟ گره	165
در تابع edit poly سطح edge کدام قسمت از شکل را مشخص می کند؟ لبه	166
در تابع edit poly سطح border کدام قسمت از شکل را مشخص می کند؟ کادر دور قسمت حذف شده	167
در تابع edit poly سطح polygon کدام قسمت از شکل را مشخص می کند؟ وجه	168
در تابع edit poly سطح element کدام قسمت از شکل را مشخص می کند؟ شکل پیوسته	169
کدام پارامترها در تنظیم دوربین VrayPhysicalCamera موثرند؟ f-number, film speed	170
شبیه سازی کدام ماده با reflection انجام می شود؟ آینه	171
بهترین نمونه گیری برای رندر نهایی کدام است؟ Adaptive Dmc	172
بهترین Color Mapping برای رندر نهایی کدام است؟ Linear ج Reinhard Exponential د	173
بهترین موتور اولیه GI برای رندر نهایی کدام است؟ irradiance map	174
بهترین موتور ثانویه GI برای رندر نهایی کدام است؟ light cache	175
برای شناسایی بافت یک فایل max از کدام روش استفاده می کنیم؟ Asset Tracking و shift+T	176
اگر بخواهیم در پنجره رندر تنظیمات و امکانات زیادی فراهم باشد باید روی کدام قسمت کار کنیم؟ frame buffer	177
در یک برنامه 3d max در حالیکه vray نصب است اما متریالهای آن مشکلی ظاهر می شوند مشکل از کجاست؟ vray درست کرک نشده است.	178
بوسیله GI کدام نورها محاسبه می شوند؟ نورهای غیر مستقیم	179
فاصله کانونی در دوربین توسط چه پارامتری کنترل می شود؟	180

focal length	
متریال bump چگونه عمل می کند؟	181
با ایجاد سایه روشن حس برجستگی را به بیننده القا می کند.	
Gamma چیست؟	182
فرمولی برای کنترل یا نمایش روشنایی در مانیتور است.	
Gamma چگونه عمل می کند؟	183
مقدار گامای بالاتر روشنایی را بیشتر می کند.	
بهترین مقدار gamma چقدر است؟	184
2.2	
کدام یک از دستورات زیر دو اسپلاین را با هم ترکیب می کند؟	185
Union	
ترکیب صفحه کلیدی نمای Top داخل یک ویوپورت چیست؟	186
T	
کدام ابزار نمای جاری یا فعال را حداکثر یا تمام صفحه می کند؟	187
Min/Max toggle	
کدام گزینه زیر برای ساخته شدن در مکس مناسب نمی باشد؟	188
پلان ها و نقشه های سازه ای	
AUTO GRID کدام عمل زیر را ممکن می سازد؟	189
ساخت ساز روی سطوح مختلف GEOMETRIES	
GEOSPHERE جزو کدام دسته از اجسام زیر می باشد؟	190
STANDARD PRIMITIVES	الف
طیف های اصلی نور کدام اند؟	191
R/G/B	
در اجسام Geometry کدام مورد مشترک است؟	192
Segment	
اگر بخواهیم یک مسیر با دو یا چند مقطع متفاوت پر گردد از کدام روش استفاده می شود؟	193
Loft	
1- کدام نور در MAX را می توان روی Vraysun تنظیم کرد؟	
الف- Sunlight      ب- Daylight      ج- Skylight      د-هیچکدام	
2- کدام پارامترها در تنظیم دوربین VrayPhysicalCamera موثرند؟	
الف- f-number, film speed      ب- f-number, shutter speed	
ج- focal length, film speed      د- film speed, shutter speed	
3- در صورت غیر فعال کردن کدام گزینه عملکرد دوربین Vray مانند دوربین max خواهد شد.	
الف- fov      ب- Targeted      ج- Exposure      د- vignetting	
4- شبیه سازی کدام ماده با reflection انجام می شود؟	

- الف- آینه      ب- آب      ج- شیشه      د- مایعات
- 5- برای بالاترین انعکاس یا انکسار چه رنگی مناسب تر است؟
- الف- رنگ روشن      ب- رنگ تیره      ج- رنگ سفید      د- رنگ سیاه
- 6- پارامتر IOR چه چیزی را نشان می دهد و مقدار آن چقدر است؟
- الف- ضریب شکست و 1.33      ب- انکسار و 1.66
- ج- انعکاس و 1.33      د- ضریب شکست و بسته به نوع ماده دارد.
- 7- امکان ساطع شدن نور از هر نوع جسم هندسی با کمک چه متریالی امکان پذیر است؟
- الف- VraylightMtl      ب- Vray2sidedMtl      ج- VrayMtl      د- Mesh
- 8- برای ساخت پرده چه نوع متریالی استفاده می شود؟
- الف- VraylightMtl      ب- Vray2sidedMtl      ج- VrayMtl      د- Mesh
- 9- برای ساختن جلوه سیمی از مدل از چه نوع متریالی استفاده می شود؟
- الف- VraylightMtl      ب- Vray2sidedMtl      ج- VrayMtl      د- VrayEdgetex
- 10- بهترین نمونه گیری برای رندر نهایی کدام است؟
- الف- Adaptive subdivision      ب- Fixed      ج- Adaptive Dmc      د- Area
- 11- بهترین Antialiasing برای رندر خارجی کدام گزینه است؟
- الف- Mitchel-netravali      ب- Blackman      ج- Catmull-Rom      د- Blend
- 12- برای تنظیم رنگ آسمان و اعمال بافت به آن در تنظیمات رندر کدام قسمت استفاده می شود؟
- الف- Enviornment      ب- Frame Buffer
- ج- Image Sampler      د- Global switches
- 13- بهترین Color Mapping برای رندر نهایی کدام است؟
- الف- HSV      ب- Reinhard      ج- Linear      د- Exponential
- 14- بهترین موتور اولیه GI برای رندر نهایی کدام است؟
- الف- irradiance map      ب- light cache      ج- brute force      د- photon map
- 15- بهترین موتور ثانویه GI برای رندر نهایی کدام است؟
- الف- irradiance map      ب- light cache      ج- brute force      د- photon map
- 16- برای شناسایی بافت یک فایل max از کدام روش استفاده می کنیم؟
- الف- shift+T      ب- Asset Tracking      ج- Set Path      د- الف و ب
- 17- VRAY RT شبیه به چه قابلیت در max عمل می کند؟
- الف- Safe Mode      ب- Active Shade      ج- Production      د- Preset
- 18- در VRAY Fur کدام پارامترها به هم وابسته اند؟
- الف- Bend,Thickness      ب- Gravity,Thickness
- ج- Bend,Gravity      د- Bend,Taper

19- کدامیک از موضوعات VRAY باعث می شود حجم فایل کم شود؟

الف- VrayProxy      ب- VraySphere      ج- VrayPlane      د- VrayFur

20- اگر موضوع برای Proxy کردن یکپارچه نباشد برای اینکه متریالهای آنرا بگیریم فقط کافی است.....

الف- آنرا group کنیم      ب- VrayProxy اینکار را انجام میدهد

ج- متریالهای آنرا تک تک بگیریم      د- آنها را به هم Attach کنیم.

21- با زدن کدام کلید می توانیم تعداد Polygon ها و Vertex ها را مشاهده کنیم؟

الف- 6      ب- 7      ج- 8      د- 9

22- کدامیک از نورهای VrayLight برای ساخت نور مخفی استفاده می شود؟

الف- Mesh      ب- Dome      ج- Target      د- الف و ب

23- کدامیک از نورهای VrayLight یک نور سراسری بدون استفاده از GI را فراهم می کند؟

الف- Mesh      ب- Dome      ج- Plane      د- Sphere

24- ابعاد Vraylight نوع Plane در نوردهی و سایه چه تاثیری دارد؟

الف- با بزرگ شدن نور بیشتر و سایه تیزتر می شود.      ب- با بزرگ شدن نور کمتر و سایه هموارتر می شود.

ج- با کوچک شدن نور کمتر و سایه هموارتر می شود.      د- هیچ تاثیری ندارد.

25- برای اینکه Vraylight نوع Plane از دو طرف نور بتاباند کدام گزینه را فعال می کنیم؟

الف- Double Side      ب- Cast Shadow      ج- Invisible      د- No Decay

26- اگر بخواهیم از تصاویر HDRI در صحنه برای نوردهی استفاده کنیم بهتر است کدام نوع نور را در VrayLight انتخاب

کنیم؟

الف- Mesh      ب- plane      ج- Sphere      د- Dome

27- برای ساخت نورهای تزئینی از چه نوع نوری استفاده می کنیم؟

الف- Vray ies      ب- Vraylight      ج- Vrayambient      د- VraySun

28- در Vray ies کدام پارامتر شدت نور را تعیین می کند؟

الف- Intensity      ب- Multiplier      ج- Power      د- شدت نور به نوع ies بستگی دارد.

29- Vraysun به کدام گزینه وابسته است؟

الف- Vraysky      ب- Vrayies      ج- Target Direct      د- DayLight

30- در Vraysun پارامتر Trubidity چه چیزی را تنظیم می کند؟

الف- نامرئی شدن خورشید در انعکاسات      ب- روی رنگ خورشید اثر می گذارد

ج- شدت نور خورشید      د- میزان گرد و غبار موجود در آسمان

پاسخنامه:

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
1	ب	9	د	17	ج	25	د
2	الف	10	ج	18	الف	26	الف
3	ج	11	الف	19	د	27	ج

الف	28	ب	20	الف	12	الف	4
د	29	الف	21	د	13	ج	5
د	30	ب	22	الف	14	د	6
		ب	23	ب	15	الف	7
		الف	24	ب	16	ب	8

- 1\_ کلید میانبر snap کدام است؟  
 الف) s (ب) alt+s (ج) ctrl+s (د) alt+p
- 2\_ کدام ابزار از ابزار های AEC EXTENDED نیست؟  
 الف) railing (ب) wall (ج) foliage (د) stair
- 3\_ در کدام یک از حالت های تکثیر شی تاثیر پذیری اشیا دو طرفه است؟  
 الف) copy (ب) instance (ج) reference (د) ب و ج
- 4\_ کدام کلید فرمان از اشیا دو بعدی یک شی سه بعدی ایجاد می کند؟  
 الف) morph (ب) loft (ج) conform (د) mesher
- 5\_ برای افزایش تعداد تکرار نقش از کدام گزینه استفاده می شود.  
 الف) tile (ب) offset (ج) size (د) angle
- 6\_ تغییر مرکز ثقل از کدام پانل انجام می شود.  
 الف) modify (ب) motion (ج) display (د) hierarchy
- 7\_ کدام گزینه برای ایجاد برجستگی نقش استفاده می شود.  
 الف) opacity (ب) bump (ج) reflect (د) diffuse
- 8\_ برای تغییر دادن تعداد فریمهای صحنه از کدام گزینه استفاده می شود.  
 الف) منوی rendering پنل common (ب) دکمه time configuration (ج) کادر curve editor (د) منوی customize گزینه preferences
- 9\_ برای تغییر پس زمینه برای خروجی نهایی از کدام گزینه استفاده می شود.  
 الف) منوی rendering گزینه render (ب) منوی rendering گزینه environment (ج) منوی rendering گزینه material editor (د) منوی rendering گزینه video post
- 10\_ حرکت دوربین روی مسیر خاص کدام گزینه صحیح است .  
 الف) منوی animation گزینه path constraint (ب) منوی animation گزینه link constraint (ج) منوی animation گزینه position constraint (د) منوی modify گزینه path deform
- 11\_ از طریق کدام گزینه شدت نور افزایش می یابد.

- الف) multiplier (ب) decay (ج) contrast (د) sample range
- 12\_ کدام گزینه نور photo metric است؟
- الف) omni (ب) direct (ج) spot (د) point
- 13\_ برای اعمال چند ماده به قسمتهای شی کدام گزینه صحیح است؟
- الف) باید نوع ماده را multi sub object انتخاب کرد  
 ب) باید شی را به polygon تبدیل کرد  
 ج) می توان به هر قسمت از شی برای اختصاص ماده شماره id داد  
 د) همه موارد
- 14\_ کدام حالت نمایش اشیا در پنجره دید از سرعت نمایش بیشتری برخوردار است؟
- الف) smooth + highlight (ب) wire frame  
 ج) smooth (د) edged face
- 15\_ کلید میانبر maximize viewport toggle کدام است؟
- الف) alt+w (ب) alt+b (ج) shift+w (د) b+shift
- 16\_ برای ایجاد خاصیت انعکاس از چه نوع ماده ای استفاده می شود؟
- الف) standard (ب) ray trace (ج) blend (د) morpher
- 17\_ برای خم کردن شی از کدام تابع استفاده می شود
- الف) slice (ب) bevel (ج) melt (د) bend
- 18\_ کدام گزینه برای ایجاد انیمیشن استفاده می شود؟
- الف) blobmesh (ب) morph (ج) terrain (د) scatter
- 19\_ برای ایجاد متن بر روی مسیر از تابع ..... استفاده می شود
- الف) Extrude (ب) Patchdeform (ج) Pathdeform (د) Patchselect
- 20\_ با استفاده از کدام روش می توان شبیه سازی انجام داد؟
- الف) shift + جابه جایی (ب) shift + دوران  
 ج) shift + تغییر مقیاس (د) هر سه مورد صحیح است
- 21\_ برای ویرایش اشیا دوبعدی از کدام ویرایشگر استفاده می کنیم؟
- الف) Editable Spline (ب) Editable Poly  
 ج) Editable Mesh (د) Editable Patch
- 22\_ در نورهای مخروطی Hotspot و Falloff ..... است.
- الف) محدوده اصلی تابش نور-بخش هایی که تاریک هستند.  
 ب) محدوده اصلی تابش نور-محدوده مابین نور و تاریکی.  
 ج) محدوده مابین نور و تاریکی-محدوده اصلی تابش نور.  
 د) هیچکدام.
- 23\_ برای تفریق دو موضوع متداخل از گزینه ..... در فرمان ..... استفاده می شود.
- الف) Boolean-Subtract (ب) Loft-Get Shape  
 ج) Boolean-Union (د) Pathdeform-Percent

- 24- موضوعات موجود در محیط AutoCAD با چه دستوری به محیط MAX وارد می شوند.
- الف) Export      ب) Merge      ج) Import      د) موارد ب و ج صحیح می باشند.
- 25- پسوندهای فایل‌های برنامه 3D MAX چه می باشد؟
- الف) MAT      ب) MAX      ج) RPC      د) DWG
- 26- برای کپی منظم موضوعات به صورت سه بعدی از کدام دستور استفاده می شود؟
- الف) Spacing      ب) Clone      ج) Array      د) Mirror
- 27- کلید میانبر ماشین حساب MAX چه می باشد؟
- الف) CTRL+N      ب) CTRL+V      ج) CTRL+C      د) ALT+N
- 28) رابطه والد-فرزندی با استفاده از کدام ابزار انجام می شود؟
- الف) Select And Link      ب) Select And Move
- ج) Select And Rotate      د) Select And Unlink
- 29) کلید میانبر دستور Quick Render ..... است.
- الف) F9      ب) F10      ج) SHIFT+Q      د) الف و ج صحیح است.
- 30) برای تبدیل نمای Perspective به Camera از چه کلیدی استفاده می کنیم؟
- الف) CTRL+C      ب) ALT+C      ج) SHIFT+C      د) C

پاسخنامه:

شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ
1	الف	17	د
2	د	18	ب
3	ب	19	ج
4	ب	20	د
5	الف	21	الف
6	د	22	ب
7	ب	23	الف
8	ب	24	ج
9	ب	25	ب
10	الف	26	ج
11	الف	27	الف
12	د	28	الف
13	د	29	د
14	ب	30	د
15	الف		



- فریز کردن اشیا از طریق کدام پانل انجام می شود؟
- الف) create (ب) display (ج) modify (د) utility
- 2\_ کدام تابع vertex های متناظر دو shape را با line به هم وصل می کند؟
- الف) paint vertex (ب) wave (ج) cross section (د) surface
- 3\_ در کدام یک از حالت های تکثیر شی تاثیر پذیری اشیا دو طرفه است؟
- الف) copy (ب) instance (ج) reference (د) ب و ج
- 4\_ کدام گزینه برای پراکندگی و تکثیر یک شی روی شی دیگر می شود؟
- الف) scatter (ب) terrain (ج) connect (د) Boolean
- 5\_ کدام تابع برای تغییر شکل یک شی با ایجاد یک سری نقاط کنترلی می شود.
- الف) FFD (ب) bevel (ج) bend (د) melt
- 6\_ تغییر مرکز ثقل از کدام پانل انجام می شود.
- الف) modify (ب) motion (ج) display (د) hierarchy
- 7\_ کدام گزینه برای ایجاد برجستگی نقش استفاده می شود.
- الف) opacity (ب) bump (ج) reflect (د) diffuse
- 8\_ کدام تابع شبیه ابزار mirror عمل می کند.
- الف) symmetrical (ب) slice (ج) displace (د) mesh select
- 9\_ برای تغییر پس زمینه برای خروجی نهایی از کدام گزینه استفاده می شود.
- الف) منوی rendering گزینه render
- ب) منوی rendering گزینه environment
- ج) منوی rendering گزینه material editor
- د) منوی rendering گزینه video post
- 10\_ حرکت دوربین روی مسیر خاص کدام گزینه صحیح است .
- الف) منوی animation گزینه path constraint
- ب) منوی animation گزینه link constraint
- ج) منوی animation گزینه position constraint
- د) منوی modify گزینه path deform
- 11\_ از طریق کدام گزینه شدت نور افزایش می یابد.
- الف) multiplier (ب) decay (ج) contrast (د) sample range
- 12\_ کدام گزینه نور photo metric است؟
- الف) omni (ب) direct (ج) spot (د) point
- 13\_ برای اعمال چند ماده به قسمتهای شی کدام گزینه صحیح است؟
- الف) باید نوع ماده را multi sub object انتخاب کرد
- ب) باید شی را به polygon تبدیل کرد

ج) می توان به هر قسمت از شی برای اختصاص ماده شماره id داد

د) همه موارد

14\_ کدام حالت نمایش اشیا در پنجره دید از سرعت نمایش بیشتری برخوردار است؟

الف) smooth + highlight      ب) wire frame

ج) smooth      د) edged face

15\_ کلید میانبر maximize viewport toggle کدام است؟

الف) alt+w      ب) alt+b      ج) shift+w      د) b+shift

16- کدام گزینه در نمای پنجره دید perspective دور بین درج می کند.

الف) alt+w      ب) ctrl+ x      ج) ctrl+c      د) alt+c

17- برای خم کردن شی از کدام تابع استفاده می شود

الف) slice      ب) bevel      ج) melt      د) bend

18- کدام گزینه برای ایجاد انیمیشن استفاده می شود؟

الف) blobmesh      ب) morph      ج) terrain      د) scatter

19- برای ایجاد متن بر روی مسیر از تابع ..... استفاده می شود

الف) Extrude      ب) Patchdeform      ج) Pathdeform      د) Patchselect

20- با استفاده از کدام روش می توان شبیه سازی انجام داد؟

الف) shift+ جابه جایی      ب) shift+ دوران

ج) shift+ تغییر مقیاس      د) هر سه مورد صحیح است

21- برای ویرایش اشیا دوبعدی از کدام ویرایشگر استفاده می کنیم؟

الف) Editable Spline      ب) Editable Poly

ج) Editable Mesh      د) Editable Patch

22- در نورهای مخروطی Hotspot و Falloff ..... است.

الف) محدودده اصلی تابش نور-بخش هایی که تاریک هستند.

ب) محدودده اصلی تابش نور-محدوده مابین نور و تاریکی.

ج) محدودده مابین نور و تاریکی-محدوده اصلی تابش نور.

د) هیچکدام.

23- برای تفریق دو موضوع متداخل از گزینه ..... در فرمان ..... استفاده می شود.

الف) Boolean-Subtract      ب) Loft-Get Shape

ج) Boolean-Union      د) Pathdeform-Percent

24- موضوعات موجود در محیط AutoCAD با چه دستوری به محیط MAX وارد می شوند.

الف) Export      ب) Merge      ج) Import      د) موارد ب و ج صحیح می باشند.

25- پسوند فایل های برنامه 3D MAX چه می باشد؟

الف) MAT      ب) MAX      ج) RPC      د) DWG

26- برای کپی منظم موضوعات به صورت سه بعدی از کدام دستور استفاده می شود؟

الف) Spacing      ب) Clone      ج) Array      د) Mirror

27- کلید میانبر ماشین حساب MAX چه می باشد؟

الف) CTRL+N      ب) CTRL+V      ج) CTRL+C      د) ALT+N

28) رابطه والد-فرزندی با استفاده از کدام ابزار انجام می شود؟

الف) Select And Link      ب) Select And Move

ج) Select And Rotate      د) Select And Unlink

29) کلید میانبر دستور Quick Render ..... است.

الف) F9      ب) F10      ج) SHIFT+Q      د) الف و ج صحیح است.

30) برای انتخاب کنج های یک شکل کدام گزینه انتخاب می شود؟

الف) Face      ب) Edge      ج) Vertex      د) Element

پاسخنامه:

شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ
1	ب	17	د
2	ج	18	ب
3	ب	19	ج
4	الف	20	د
5	الف	21	الف
6	د	22	ب
7	ب	23	الف
8	الف	24	ج
9	ب	25	ب
10	الف	26	ج
11	الف	27	الف
12	د	28	الف
13	د	29	د
14	ب	30	ج
15	الف		
16	ج		

1- Foliage جز کدام دسته از اشیای geometry می باشد؟

الف) AEC extended      ب) windows      ج) standard primitive      د) patch grid

2- برای تغییر مکان مرکز ثقل جسم از کدام پانل استفاده می شود؟

الف) motion      ب) display      ج) utilities      د) hierarchy

3- کلید میانبر نمایش لبه ها و سگمتهای اشکال در حالتی که شکل رنگ دارد و توپر است چیست؟

الف) F4 (ب) F3 (ج) ALT+F4 (د) ALT+F3

4- در ترسیم Oil Tank کدام گزینه ارتفاع شکل را بیشتر نشان می دهد؟

الف) Overall (ب) Center (ج) Blend (د) Side

5- بعد از ترسیم Wall برای تغییر ارتفاع و ضخامت آن از چه سطح شی فرعی استفاده می کنیم؟

الف) Vertex (ب) Segment (ج) Profile (د) Polygon

6- منحنی های NURBS را نام ببرید؟

الف) Point, CV (ب) Surface, Curve (ج) Control Vertices (د) هیچکدام

7- برای انتخاب چند شی و همچنین از انتخاب خارج کردن یک شی از حالت انتخاب به ترتیب چه کلیدهایی را می زنیم؟

الف) Shift, Alt (ب) Shift, Ctrl (ج) Alt, Ctrl (د) Alt, Shift

8- کلید میانبر ابزار Scale چه می باشد؟

الف) W (ب) Q (ج) R (د) S

9- برای کپی موضوعات روی یک مسیر مشخص از کدام گزینه استفاده می کنیم؟

الف) Array (ب) Spacing (ج) Clone (د) Mirror

10- برای ویرایش موضوعات دوبعدی از کدام ویرایشگر استفاده می شود؟

الف) Edit Poly (ب) Edit Patch (ج) Edit Mesh (د) Edit Spline

11- کدام تابع امکان سه بعدی کردن موضوعات دوبعدی را در سه سطح فراهم می کند؟

الف) Extrude (ب) Bevel (ج) Bevel Profile (د) Lathe

12- برای ساخت گچبری و قرنیز از کدام تابع استفاده می شود؟

الف) Sweep (ب) Loft (ج) Lathe (د) Extrude

13- برای درج سگمتهای متفاوت روی یک شکل سه بعدی از کدام تابع ترکیبی استفاده می کنیم؟

الف) Connect (ب) Morph (ج) Shape Merge (د) Conform

14- برای ساخت ماده ای چند گانه از چه نوع متریالی استفاده می کنیم؟

الف) Standard (ب) Architectural (ج) Blend (د) Multi/Sub Object

15- برای کنترل چگونگی نمایش ماده بر روی سطح موضوع از کدام تابع استفاده می کنیم؟

الف) UVW Map (ب) Map Scaler (ج) UVW Remove (د) Mapper

16- کدام گزینه نادرست می باشد؟

الف) به صورت پیش فرض نور صحنه وجود دارد. (ب) با درج نور سایه اشکال در ابتدا دیده نمی شود.

ج) از زاویه دید نور Omni می توان به صحنه نگاه کرد. (د) نورهای Photometric نورهای واقعی و بر مبنای قوانین فیزیک می باشند.

17- اگر بخواهیم هدف دوربینی که می خواهیم در صحنه درج کنیم روی سطح شکل مورد نظر قرار بگیرد از چه کلیدی استفاده می کنیم؟

الف) C (ب) Ctrl+C (ج) Alt+C (د) Shift+C

18- برای رندر گیری به صورت عکس ثابت از کدام گزینه استفاده می کنیم؟

الف) Active Time Segment (ب) Range (ج) Frame (د) Single

19- برای باز کردن یک فایل AutoCAD با پسوند DWG در برنامه 3D Max از چه گزینه ای استفاده می کنیم؟

الف) Import (ب) Export (ج) Open (د) Merge

20- فایل‌های IES از نوع نورهای ..... می‌باشند؟

الف) Standard      ب) Key Light      ج) Photometric      د) Sunlight

21- کدام گزینه در مورد اعضای یک گروه الف) به یک گروه نمی‌توان تابع اعمال کرد. ب) با زدن گزینه open در منوی group داد.

ج) با زدن گزینه ungroup از منوی group explosion در منوی گروه برای از بین 22- برای معکوس کردن حرکت انیمیشن :

شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ
1	الف	17	ب
2	د	18	د

صحیح نیست؟

اعضای گروه را می‌توان جداگانه تغییر اندازه

گروه متلاشی می‌شود.

بردن گروه‌های تو در تو می‌باشد.

الف) dope sheet      ب) curve editor      ج) time configuration      د) هیچ کدام

23- کاربرد کدام ابزار کاوشگر دوربین مانند ابزار کاوشگر pan در پنجره دید است؟

الف) dolly      ب) FOV      ج) truck camera      د) orbit camera

24- برای تاثیر گرفتن حرکت ذره از یک deflector از کدام ابزار استفاده می‌شود؟

الف) select and link      ب) bind to space warp      ج) link constraint      د) همه موارد

25- برای وارد کردن یک شی از فایلی دیگر به فایل جاری از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

الف) منوی file گزینه merge      ب) منوی file گزینه import      ج) منوی edit گزینه hold      د) منوی file گزینه archive

26- برای مدل‌سازی جاده و تطبیق آن بر روی زمین ...

الف) جاده wrapper و زمین wrap to محسوب می‌شود      ب) زمین wrapper و جاده wrap to محسوب می‌شود

ج) الف و ب هر دو صحیح است      د) هیچ کدام

27- کدام گزینه جهت حرکت particle system را تغییر می‌دهد؟

الف) blobmesh      ب) scatter      ج) conform      د) mesher

28- با استفاده از کدام تابع شکل دو بعدی تبدیل به سه بعدی می‌شود؟

الف) lattice      ب) lathe      ج) bevel      د) ب و ج

29- در کدام روش شبیه‌سازی رابطه تاثیرپذیری یک طرفه است؟

الف) copy      ب) instance      ج) reference      د) copy و reference

30- در پنجره track view کدام ابزار برای تسریع حرکت انیمیشن به کار می‌رود؟

الف) Edit key      ب) Edit range      ج) Insert time      د) slide keys

**پاسخنامه**

الف	19	الف	3
ج	20	ب	4
الف	21	ب	5
ج	22	الف	6
ج	23	ج	7
ب	24	ج	8
الف	25	ب	9
الف	26	د	10
د	27	ب	11
د	28	الف	12
ج	29	ج	13
ب	30	د	14
		الف	15
		ج	16

کدام پارامتر زیر یک نقش را در همه جهات تعیین شده روی سطح جسم تکثیر می کند؟

الف- Tiling ب- Mirror ج- Offset د- uvw

2- کدام گزینه زیر میزان شدت نور نقاط نورانی روی سطح ماده ر اکنترل می کند ؟

الف- Glossiness ب- Specular levels ج- Opacity د- Soften

3- جهت برجسته کردن مواد پوشش دهنده موضوعات ترسیمی از کدام گزینه استفاده میکنیم؟

الف- Ambient ب- Glossiness ج- Environment د- Bump

4- کلید میانبر snap کدام است؟

الف) s ب) alt+s ج) ctrl+s د) alt+p

5- کدام گزینه برای پراکندگی و تکثیر یک شی روی شی دیگر می شود؟

الف) scatter ب) terrain ج) connect د) Boolean

6- تغییر مرکز ثقل از کدام پانل انجام می شود؟

الف) modify ب) motion ج) display د) hierarchy

7- برای تغییرپس زمینه برای خروجی نهایی از کدام گزینه استفاده می شود.

الف)منوی rendering گزینه render

ب)منوی rendering گزینه environment

ج)منوی rendering گزینه material editor

د) منوی rendering گزینه video post

8- از طریق کدام گزینه شدت نور افزایش می یابد.

الف)multiplier ب)decay ج)contrast د)sample range

9-برای وارد کردن یک شی از فایلی دیگر به فایل جاری از کدام گزینه استفاده می شود

الف) منوی file گزینه merge ب)منوی file گزینه import

edit (ج) منوی edit گزینه hold (د) منوی file گزینه archive

10- برای ایجاد خاصیت انعکاس از چه نوع ماده ای استفاده می شود؟

الف) standard (ب) ray trace (ج) blend (د) morpher

11- با استفاده از کدام تابع شکل دو بعدی تبدیل به سه بعدی می شود؟

الف) lattice (ب) lathe (ج) bevel (د) ب و ج

12- در کدام روش شبیه سازی رابطه تاثیرپذیری یک طرفه است؟

الف) copy (ب) instance (ج) reference (د) reference و copy

13- در نورهای مخروطی Hotspot و Falloff ..... است.

الف) محدوده اصلی تابش نور-بخش هایی که تاریک هستند.

ب) محدوده اصلی تابش نور-محدوده مابین نور و تاریکی.

ج) محدوده مابین نور و تاریکی-محدوده اصلی تابش نور.

د) هیچکدام.

14- برای ویرایش اشیا دوبعدی از کدام ویرایشگر استفاده می کنیم؟

الف) Editable Spline (ب) Editable Poly

ج) Editable Mesh (د) Editable Patch

15- برای کپی منظم موضوعات به صورت سه بعدی از کدام دستور استفاده می شود؟

الف) Spacing (ب) Clone (ج) Array (د) Mirror

16- رابطه والد-فرزندی با استفاده از کدام ابزار انجام می شود؟

الف) Select And Link (ب) Select And Move

ج) Select And Rotate (د) Select And Unlink

17- کلید میانبر دستور Quick Render ..... است.

الف) F9 (ب) F10 (ج) SHIFT+Q (د) الف و ج صحیح است

18- برای انتخاب کنج های یک شکل کدام گزینه انتخاب می شود؟

الف) Face (ب) Edge (ج) Vertex (د) Element

19- کلید میانبر نمایش لبه ها و سگمنتهای اشکال در حالتی که شکل رنگ دارد و توپر است چیست؟

الف) F4 (ب) F3 (ج) ALT+F4 (د) ALT+F3

20- کدام گزینه نادرست می باشد؟

الف) به صورت پیش فرض نور صحنه وجود دارد.

ب) با درج نور سایه اشکال در ابتدا دیده نمی شود.

ج) از زاویه دید نور Omni می توان به صحنه نگاه کرد.

د) نورهای Photometric نورهای واقعی و بر مبنای قوانین فیزیک می باشند.

21- اگر بخواهیم هدف دوربینی که می خواهیم در صحنه درج کنیم روی سطح شکل موردنظر قرار بگیرد از چه کلیدی استفاده

می کنیم؟

الف) C (ب) Ctrl+C (ج) Alt+C (د) Shift+C

22- برای رندر گیری به صورت عکس ثابت از کدام گزینه استفاده می کنیم؟

الف) Active Time Segment (ب) Range (ج) Frame (د) Single

23- برای بازکردن یک فایل AutoCAD با پسوند DWG در برنامه 3D Max از چه گزینه ای استفاده می کنیم؟

- Import(الف) Merge(د) Open(ج) Export(ب)
- 24-فایلهای IES از نوع نورهای .....می باشند؟
- Standard(الف) Sunlight (د) Photometric(ج) Key Light(ب)
- 25- برای ساخت گچبری از چه تابعی استفاده می کنیم؟
- Extrude (الف) Lath(د) Bevel (ج) Sweep (ب)
- 26- کدام یک از دستورات زیر دستور ترسیم پلکانهای مستقیم بدون پاگرد است؟
- L-type stair (الف) Straight stair (ب) U- type stair(ج) Spiral stair(د)
- 27- دستور ترسیم درب آکاردئونی کدام است؟
- Pivot (الف) Sliding(د) Bifold (ج) Awing (ب)
- 28- کدامیک از پنجره های آماده در 3D MAX پارامتر open ندارد؟
- fixed-د awning-ج projected-ب Sliding-الف
- 29- برای داشتن یک نورپردازی موازی در یک جهت و آزادی عمل لازم از کدام گزینه استفاده می کنیم؟
- Skylight-الف Mr Area Spotlight-ب Mr Area Omni-ج Free Direct-د
- 30- اگر بخواهیم یک گوی خام در متریاها چندین متریا(تا 1000 متریا) را شامل شود نوع متریا(دهی را چه چیزی انتخاب می کنیم؟
- الف- Multi Sub object ب- Standard ج- Blend د-اینکار در 3d max امکان پذیر نیست.

### پاسخنامه

شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ
1	الف	8	الف	15	ج	22	د	29	د
2	ب	9	الف	16	الف	23	الف	30	الف
3	د	10	ب	17	د	24	ج		
4	الف	11	د	18	ج	25	ب		
5	الف	12	ج	19	الف	26	ب		
6	د	13	ب	20	ج	27	ج		
7	ب	14	الف	21	ب	28	د		

-برای شناسایی بافت یک فایل max از کدام روش استفاده می کنیم؟

الف- shift+T ب- Asset Tracking ج- Set Path د- الف و ب

2-VRAY RT شبیه به چه قابلیت در max عمل می کند؟

الف- Safe Mode ب- Active Shade ج- Production د- Preset

3- در VRAY Fur کدام پارامترها به هم وابسته اند؟

الف- Bend,Thickness ب- Gravity,Thickness



Bend,Taper-د

Bend,Gravity ج

4-کدامیک از موضوعات VRAY باعث می شود حجم فایل کم شود؟

الف- VrayProxy ب- VraySphere ج- VrayPlane د- VrayFur

5-اگر موضوع برای Proxy کردن یکپارچه نباشد برای اینکه متریاالهای آنرا بگیریم فقط کافی است.....

الف- آنرا group کنیم ب- VrayProxy اینکار را انجام میدهد

ج- متریاالهای آنرا تک تک بگیریم د- آنها را به هم Attach کنیم.

6-با زدن کدام کلید می توانیم تعداد Polygon ها و Vertex ها را مشاهده کنیم؟

الف- 6 ب- 7 ج- 8 د- 9

7-کدامیک از نورهای VrayLight برای ساخت نور مخفی استفاده می شود؟

الف- Mesh ب- Dome ج- Target د-الف و ب

8-کدامیک از نورهای VrayLight یک نور سراسری بدون استفاده از GI را فراهم می کند؟

الف- Mesh ب- Dome ج- Plane د- Sphere

9-ابعاد Vraylight نوع Plane در نوردهی و سایه چه تاثیری دارد؟

الف- با بزرگ شدن نور بیشتر و سایه تیزتر می شود. ب-با بزرگ شدن نور کمتر و سایه هموارتر می شود.

ج- با کوچک شدن نور کمتر و سایه هموارتر می شود. د-هیچ تاثیری ندارد.

10-برای اینکه Vraylight نوع Plane از دو طرف نور بتاباند کدام گزینه را فعال می کنیم؟

الف- Double Side ب- Cast Shadow ج- Invisible د- No Decay

11-اگر بخواهیم از تصاویر HDRI در صحنه برای نوردهی استفاده کنیم بهتر است کدام نوع نور را در VrayLight انتخاب

کنیم؟

الف- Mesh ب- plane ج- Sphere د- Dome

12- برای ساخت نورهای تزئینی از چه نوع نوری استفاده می کنیم؟

الف- Vray ies ب- Vraylight ج- Vrayambient د- VraySun

13- در Vray ies کدام پارامتر شدت نور را تعیین می کند؟

الف- Intensity ب- Multiplier ج- Power د- شدت نور به نوع ies بستگی دارد.

14- Vraysun به کدام گزینه وابسته است؟

الف- Vraysky ب- Vrayies ج- Target Direct د- DayLight

15- در Vraysun پارامتر Trubidity چه چیزی را تنظیم می کند؟

الف- نامرئی شدن خورشید در انعکاسات ب-روی رنگ خورشید اثر می گذارد

ج-شدت نور خورشید د-میزان گرد و غبار موجود در آسمان

16-کدام نور در MAX را می توان روی Vraysun تنظیم کرد؟

الف- Sunlight ب- Daylight ج- Skylight د-هیچکدام

17-کدام پارامترها در تنظیم دوربین VrayPhysicalCamera موثرند؟

الف- f-number,film speed ب- f-number,shutter speed

- ج- focal length, film speed- د- film speed, shutter speed
- 18- در صورت غیر فعال کردن کدام گزینه عملکرد دوربین Vray مانند دوربین max خواهد شد.
- الف- fov ب- Targeted ج- Exposure د- vignetting
- 19- شبیه سازی کدام ماده با reflection انجام می شود؟
- الف- آینه ب- آب ج- شیشه د- مایعات
- 20- برای بالاترین انعکاس یا انکسار چه رنگی مناسب تر است؟
- الف- رنگ روشن ب- رنگ تیره ج- رنگ سفید د- رنگ سیاه
- 21- پارامتر IOR چه چیزی را نشان می دهد و مقدار آن چقدر است؟
- الف- ضریب شکست و 1.33 ب- انکسار و 1.66
- ج- انعکاس و 1.33 د- ضریب شکست و بسته به نوع ماده دارد.
- 22- امکان ساطع شدن نور از هر نوع جسم هندسی با کمک چه متریالی امکان پذیر است؟
- الف- VraylightMtl ب- Vray2sidedMtl ج- VrayMtl د- Mesh
- 23- برای ساخت پرده چه نوع متریالی استفاده می شود؟
- الف- VraylightMtl ب- Vray2sidedMtl ج- VrayMtl د- Mesh
- 24- برای ساختن جلوه سیمی از مدل از چه نوع متریالی استفاده می شود؟
- الف- VraylightMtl ب- Vray2sidedMtl ج- VrayMtl د- VrayEdgetex
- 25- بهترین نمونه گیری برای رندر نهایی کدام است؟
- الف- Adaptive subdivision ب- Fixed ج- Adaptive Dmc د- Area
- 26- بهترین Antialiasing برای رندر خارجی کدام گزینه است؟
- الف- Mitchel-netravali ب- Blackman ج- Catmull-Rom د- Blend
- 27- برای تنظیم رنگ آسمان و اعمال بافت به آن در تنظیمات رندر کدام قسمت استفاده می شود؟
- الف- Enviornment ب- Frame Buffer
- ج- Image Sampler د- Global switches
- 28- بهترین Color Mapping برای رندر نهایی کدام است؟
- الف- HSV ب- Reinhard ج- Linear د- Exponential
- 29- بهترین موتور اولیه GI برای رندر نهایی کدام است؟
- الف- irradiance map ب- light cache ج- brute force د- photon map
- 30- بهترین موتور ثانویه GI برای رندر نهایی کدام است؟
- الف- irradiance map ب- light cache ج- brute force د- photon map

پاسخنامه:

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
1	د	9	ب	17	الف	25	ج
2	ب	10	الف	18	ج	26	الف

الف	27	الف	19	د	11	ج	3
د	28	ج	20	الف	12	الف	4
الف	29	د	21	ج	13	د	5
ب	30	الف	22	الف	14	ب	6
		ب	23	د	15	الف	7
		د	24	ب	16	ب	8