

国家电网招聘之机械动力类题库

第一部分 单选题(150 题)

1、常见联轴器、挠性联轴器和()。

- A. 凸缘联轴器
- B. 安全联轴器
- C. 弹性柱销联轴器
- D. 万向联轴器

【答案】： B

2、某液压千斤顶，小活塞面积为 1cm^2 ，大活塞为 100cm^2 ，当在小活塞上加 5N 力时，如果不计磨擦阻力等，大活塞可产生()N 的力。

- A. 100
- B. 1000
- C. 500
- D. 50

【答案】： C

3、带传动机构常见的损坏形式有()、带轮孔与轴配合松动、槽轮磨损带拉长或断裂、带轮崩裂等。

- A. 轴颈弯曲
- B. 轴颈断裂
- C. 键损坏
- D. 轮磨损

【答案】： A

4、对齿面硬度 $\text{HB} \leq 350$ 的闭式齿轮传动，主要的失效形式是()。

- A. 轮齿疲劳折断

- B. 齿面点蚀
- C. 齿面磨损
- D. 齿面胶合
- E. 齿面塑性变形

【答案】： B

5、设计键连接时，键的截面尺寸 $b \times h$ 通常根据()由标准中选择。

- A. 传递转矩的大小
- B. 传递功率的大小
- C. 轴的直径
- D. 轴的长度

【答案】： C

6、在下列平面四杆机构中，()存在死点位置。

- A. 双曲柄机构
- B. 对心曲柄滑块机构
- C. 曲柄摇杆机构
- D. 转动导杆机构

【答案】： C

7、液压传动不宜用于()的场合。

- A. 实现控制
- B. 定传动比
- C. 大型机械
- D. 要求无级调速

【答案】： B

8、对于开式齿轮传动，在工程设计中，一般()。

- A. 按接触强度计算齿轮尺寸，再验算弯曲强度
- B. 按弯曲强度计算齿轮尺寸，再验算接触强度

- C. 只需按接触强度计算
- D. 只需按弯曲强度计算

【答案】：D

9、下列比例当中表示缩小比例的是()

- A. 1: 1
- B. 2: 1
- C. 1: 2

【答案】：C

10、下列尺寸基准选择的说法，不正确的是()。

- A. 对相互结合的零件，应以其结合面为标注尺寸的基准
- B. 对有装配孔轴线的零件，应以零件装配孔的轴线为尺寸基准
- C. 要求对称的要素，应以对称中心面(线)为尺寸基准，标注对称尺寸
- D. 轴承座的底平面是加工底面，应以加工底面作为尺寸基准

【答案】：D

11、定轴轮系的总传动比等于各级传动比()。

- A. 之和
- B. 连乘积
- C. 之差
- D. 平方和

【答案】：B

12、当传动的功率较大，为提高效率，蜗杆的头数可以取()。

- A. $Z=1$
- B. $Z=2\sim 3$
- C. $Z=4$

【答案】：C

13、螺纹分为单线与多线螺纹，左旋和()螺纹。

- A. 右旋
- B. 高旋
- C. 低旋
- D. 多旋

【答案】：A

14、带传动中，弹性滑动()

- A. 在张紧力足够时可以避免
- B. 在传递功率较小时可以避免
- C. 在小带轮包角足够大时可以避免
- D. 是不可避免

【答案】：D

15、已知一圆锥体， $D=60\text{mm}$ ， $d=50\text{mm}$ ， $l=100\text{mm}$ ，它的锥度是()

- A. 1: 5
- B. 1: 10
- C. 1: 20
- D. 1: 7

【答案】：B

16、用钢锯锯割物件时的运动行程()

- A. 锯割时推拉行程要尽量长些
- B. 锯割时推拉行程要尽量短些
- C. 锯割时推拉行程要尽量长些，工作长度应占锯条全长的 $2/3$ ，锯割速度以 $20\sim 40$ 次为好

【答案】：C

17、轴 $\Phi 50u6\text{mm}$ 与孔 $\Phi 50H7\text{mm}$ 的配合是()

- A. 间隙配合

B. 过渡配合

C. 过盈配合

【答案】： C

18、()是柴油机借以实现、完成能量转换，产生并传递动力的主要机构。

A. 机体

B. 曲柄连杆机构

C. 配气机构

D. 启动装置

【答案】： B

19、攻丝前的底孔直径应()螺纹小径

A. 略大于

B. 略小于

C. 等于

【答案】： A

20、角度尺寸在标注时，文字一律()书写

A. 水平

B. 垂直

C. 倾斜

【答案】： A

21、构件受三个不平行的力作用而处于平衡，已知两力作用线相交于一点，第三个力为未知的约束反力，则此约束反力的作用线必()。

A. 同过此交点

B. 与其中一力反向

C. 与其中一力同向

D. 必与其中一力大小相等

【答案】： A

22、利用阀芯和阀体间的相对运动，来变换油液流动方向，起到接通或关闭油路作用的方向控制阀是()。

- A. 调速阀
- B. 换向阀
- C. 溢流阀
- D. 节流阀

【答案】： B

23、表面粗糙值越小，则零件的()

- A. 耐磨性好
- B. 配合精度高
- C. 抗疲劳强度差
- D. 传动灵敏可靠

【答案】： B

24、带传动的中心距过大时，会导致()。

- A. 带的寿命缩短
- B. 带的弹性滑动加剧
- C. 带的工作噪声增大
- D. 带在工作时出现颤动

【答案】： D

25、()联接的轴与轴上零件的对中性好用于高速精密的传动。

- A. 紧键
- B. 松键
- C. 高速精密
- D. 以上均不是

【答案】： A

26、滚动轴承相比滑动轴承具有()的特点。

- A. 摩擦因数大
- B. 轴向尺寸大
- C. 摩擦因数小、轴向尺寸紧凑
- D. 耐冲击

【答案】： C

27、铰链四杆机构中存在曲柄时，曲柄()是最短构件。

- A. 一定
- B. 不一定
- C. 一定不

【答案】： B

28、()能保证恒定的传动比。

- A. 皮带传动
- B. 齿轮传动
- C. 链条传动
- D. 铰链四杆机构传动

【答案】： B

29、()以上的混凝土称为高强混凝土。

- A. C70
- B. C60
- C. C50
- D. C40

【答案】： B

30、带传动不能保证准确的传动比，其原因是()。

- A. 带容易变形和磨损
- B. 带在带轮上出现打滑

- C. 带传动工作时发生弹性滑动
- D. 带的弹性变形不符合虎克定律

【答案】： C

31、使用中如发现因轴承磨损而致使间隙增大时，应()。

- A. 只调整前轴承
- B. 只调整后轴承
- C. 先调整前轴承，仍不能达到要求时再调整后轴承
- D. 先调整后轴承，仍不能达到要求时再调整前轴承

【答案】： C

32、轴承按其承载方式可分为向心轴承、()和向心推力轴承。

- A. 球轴承
- B. 滚柱轴承
- C. 推力轴承
- D. 滑动轴承

【答案】： C

33、减速器的传动比 $I=()$ 。

- A. >1
- B. <1
- C. $=1$

【答案】： A

34、柴油机启动后，应低速运转()min，待温度和机油压力均正常后，方可开始作业。

- A. 2~3
- B. 1~2
- C. 3~5
- D. 5~10

【答案】：C

35、轴承按其摩擦性质可分为滑动轴承和()。

- A. 推力轴承
- B. 向心轴承
- C. 滚动轴承
- D. 滚针轴承

【答案】：C

36、两个相互接触表面间的静摩擦系数()动摩擦系数。

- A. 大于
- B. 小于
- C. 等于
- D. 不定

【答案】：A

37、滑动轴承一般用在转速()的场合。

- A. 较低
- B. 很高
- C. 不确定

【答案】：B

38、按照齿轮传动的工作条件，可分为()。

- A. 开式齿轮传动、半开式齿轮传动、闭式齿轮传动
- B. 斜式齿轮传动
- C. 直齿轮传动
- D. 人字齿轮传动

【答案】：A

39、齿面接触疲劳强度设计准则针对的齿轮失效形式是()

- A. 齿面点蚀
- B. 齿面胶合
- C. 齿面磨损
- D. 轮齿折断

【答案】：A

40、斜齿轮有规定以()为标准值。

- A. 法面模数
- B. 端面模数
- C. 法面模数或端面模数
- D. 以上均不是

【答案】：A

41、下列带传动类型中，运行较平稳的是()。

- A. 平带传动
- B. V带传动
- C. 多楔带传动
- D. 同步带传动

【答案】：B

42、外径千分尺测量精度比游标卡尺高，一般用来测量()精度的零件。

- A. 高
- B. 低
- C. 较低
- D. 中等

【答案】：D

43、梁弯曲变形时，横截面上存在()两种内力。

- A. 轴力和扭矩
- B. 剪力和扭矩
- C. 轴力和弯矩
- D. 剪力和弯矩

【答案】：D

44、钳工錾子淬火一般用乙炔焰加热到暗樱桃红颜色，温度为()。

- A. 550℃-580℃
- B. 650℃-680℃
- C. 750℃-780℃
- D. 850℃-880℃

【答案】：C

45、两带轮的传动比 $i > 1$ ，是()传动

- A. 增速
- B. 减速
- C. 变速

【答案】：B

46、铸铁是指含碳量()的铁碳合金。

- A. 小于 2.11%
- B. 大于 2.11%
- C. 小于 3.21%
- D. 大于 3.21%

【答案】：B

47、过盈量较大的整体式滑动轴承装入机体孔时，则采用()。

- A. 手锤敲入法
- B. 压力机压入法

- C. 轴承加热法
- D. 温差法

【答案】： B

48、在两轴轴线相交的情况下，可采用()

- A. 带轮传动
- B. 链轮传动
- C. 圆锥齿轮传动

【答案】： B

49、液压传动是依靠()来传递动力的。

- A. 油液内部的压力
- B. 密封容积的变化
- C. 油液的流动
- D. 活塞的运动

【答案】： B

50、下列哪种千分尺不存在()。

- A. 公法线千分尺
- B. 千分尺
- C. 内径千分尺
- D. 轴承千分尺

【答案】： D

51、滑动轴承一般用在转速()的场合。

- A. 较低
- B. 很高
- C. 不清楚

【答案】： B

52、平面四杆机构中，如果最短杆与最长杆的长度之和大于其余两杆的长度之和，最短杆为连杆，这个机构叫做()。

- A. 曲柄摇杆机构
- B. 双曲柄机构
- C. 双摇杆机构
- D. 以上答案均不对

【答案】：C

53、大链轮的齿数不能取得过多的原因是()。

- A. 齿数越多，链条的磨损就越大
- B. 齿数越多，链传动的动载荷与冲击就越大
- C. 齿数越多，链传动的噪声就越大
- D. 齿数越多，链条磨损后，越容易发生“脱链现象”

【答案】：D

54、推力轴承适用于承受()载荷。

- A. 轴向
- B. 径向
- C. 轴向与径向
- D. 横向

【答案】：A

55、轴承在高速旋转时宜用()

- A. 脂润滑
- B. 油润滑
- C. 其他润滑

【答案】：B

56、带传动的使用特点()。

- A. 传动柔和平稳

- B. 振动大
- C. 不打滑
- D. 效率高

【答案】：A

57、转轴的变曲应力为()

- A. 对称循环变应力
- B. 脉动循环变应力
- C. 非对称循环变应力
- D. 静应力

【答案】：A

58、普通平键的长度应()

- A. 稍长于轮毂的长度
- B. 略短于轮毂的长度
- C. 是轮毂长度的三倍
- D. 是轮毂长度的二倍

【答案】：B

59、带传动工作时，设小带轮为主动轮，则带的最大应力发生在带()。

- A. 进入大带轮处
- B. 离开大带轮处
- C. 进入小带轮处
- D. 离开小带轮处

【答案】：C

60、轴按其轴线形状不同轴有()。

- A. 直轴

- B. 曲轴
- C. 软轴
- D. 以上 3 种

【答案】： D

61、滚动轴承和推力轴承分别主要承受()载荷。

- A. 径向、轴向
- B. 轴向、径向
- C. 双向
- D. 任何方向

【答案】： A

62、2 英寸等于()英分。

- A. 8
- B. 16
- C. 20

【答案】： B

63、在重型机械中传递大功率一般选用()传动。

- A. 直齿圆柱齿轮
- B. 中齿轮
- C. 人字齿轮

【答案】： C

64、影响蜗轮副啮合精度以()为最大。

- A. 蜗轮轴线倾斜
- B. 蜗轮轴线对称，蜗轮中心面偏移
- C. 中心距
- D. 箱体

【答案】： A

65、液压泵的输入功率与输出功率()

- A. 相同
- B. 不同
- C. 不知

【答案】： B

66、金属材料的性能包括金属材料的使用性能和工艺性能。下列性能中不属于使用性能的是()。

- A. 强度
- B. 硬度
- C. 冲击韧性
- D. 焊接性能

【答案】： D

67、滑动轴承结构一般包括轴承座和()组成。

- A. 轴瓦
- B. 滚动体
- C. 支架
- D. 内外圈

【答案】： A

68、与齿轮传动相比较，链传动的优点是()。

- A. 传动效率高
- B. 工作平稳，无噪声
- C. 承载能力大
- D. 能传递的中心距大

【答案】： D

69、关于上、下偏差描述不正确的是：()。

- A. 可以同时为零

- B. 都可以小于零
- C. 都可以大于零
- D. 可以一正一负

【答案】：A

70、对于高负荷、重要的转轴，应选用()材料。

- A. Q235
- B. 45 钢
- C. 20 钢
- D. 40Cr

【答案】：D

71、飞轮的作用是()。

- A. 贮存和输出机械能
- B. 贮存和输出转速
- C. 回转件的平衡
- D. 加快原动件的转速

【答案】：B

72、滚动轴承在一般转速下的主要失效形式是()

- A. 过大的塑性变形
- B. 过度磨损
- C. 疲劳点蚀
- D. 胶合

【答案】：C

73、()是带传动中所固有的物理现象，是不可避免的。

- A. 弹性滑动
- B. 打滑

- C. 松弛
- D. 疲劳破坏

【答案】：A

74、二力杆所受两约束反力必沿这两个力作用点的连线且()。

- A. 指向不定，只能承受拉压力
- B. 指向一定，只能承受拉压力
- C. 指向一定，只能承受拉力
- D. 指向不定，只能承受压力

【答案】：A

75、采用()截面作为压杆的材料，其抗失稳能力差。

- A. 矩形
- B. 方形
- C. 圆形
- D. 圆管形

【答案】：A

76、泵类有容积泵、()、流体作用泵三类。

- A. 叶片泵
- B. 离心泵
- C. 轴流泵
- D. 回转泵

【答案】：A

77、机械静联接多数属于()。

- A. 可拆联接
- B. 不可拆联接
- C. 焊接

D. 以上均不是

【答案】：A

78、公差与配合的()，有利于机器的设计、制造、使用和维修，并直接影响产品的精度、性能和使用寿命。

- A. 通用化
- B. 标准化
- C. 系列化
- D. 互换性

【答案】：B

79、若转轴在载荷作用下弯曲较大或轴承座孔不能保证良好的同轴度，宜选用类型代号为()的轴承。

- A. 1 或 2
- B. 3 或 7
- C. N 或 NU
- D. 6 或 NA

【答案】：A

80、链传动属于()传动。

- A. 摩擦传动
- B. 啮合传动
- C. 两者均不是

【答案】：B

81、下列说法中不正确的是()。

- A. 尺寸数字可以写在尺寸线上方或中断处
- B. 尺寸数字表示零件的真实大小
- C. 尺寸数字不用标注单位
- D. 尺寸数字的默认单位是毫米

【答案】：D

82、在弹性变形范围内应力与应变成正比，该表达式为()。

- A. $\delta = E / \varepsilon$
- B. $\delta = E \varepsilon$
- C. $\delta = \varepsilon / E$
- D. $E = \varepsilon \delta$

【答案】：B

83、()不是金属材料蠕变的特点。

- A. 金属材料的蠕变是在一定的温度下才能发生的，如钢在 400℃ 以上才能发生蠕变
- B. 金属材料的蠕变是在冲击载荷作用下产生
- C. 发生蠕变现象时的应力较小，低于本身的屈服点甚至低于弹性极限
- D. 发生蠕变现象时间长，一般要经过几百甚至几万小时才发生蠕变现象

【答案】：B

84、动点相对于动参考系的运动，称为()。

- A. 绝对运动
- B. 牵连运动
- C. 相对运动

【答案】：C

85、静定结构是实际结构的基础，静定结构的几何特征就是()。

- A. 无多余约束几何不变
- B. 无多余约束几何可变
- C. 有多余约束几何不变
- D. 有多余约束几何可变

【答案】：A

86、在各种类型轴承中，()不能承受轴向载荷。

- A. 调心球轴承
- B. 深沟球轴承
- C. 圆锥滚子轴承
- D. 圆柱滚子轴承

【答案】：D

87、闭式硬齿面齿轮传动的主要失效形式是()

- A. 齿面胶合
- B. 轮齿疲劳折断
- C. 齿面磨粒磨损
- D. 轮齿过载折断

【答案】：B

88、为了使带与轮槽更好的接触，轮槽楔角应()V带截面的楔角。

- A. 小于
- B. 大于
- C. 等于

【答案】：A

89、基准孔的下偏差为()

- A. 负值
- B. 正值
- C. 零

【答案】：C

90、可以承受不大的单方向的轴向力，上、下两面是工作面的连接是()

- A. 普通平键连接
- B. 楔键连接
- C. 半圆键连接
- D. 花键连接

【答案】： B

91、当尺寸线水平标注时，尺寸数字写在尺寸线的()。

- A. 上
- B. 右
- C. 左
- D. 下

【答案】： A

92、普通螺纹的公称直径是()。

- A. 螺纹的中径
- B. 螺纹的小径
- C. 螺纹的大径

【答案】： C

93、铁路机车传动机构为()机构。

- A. 曲柄摇杆
- B. 双曲柄
- C. 双摇杆
- D. 其它

【答案】： B

94、液压系统在连续运转一定时间后，应检查油液的温度，不应超过规定值()℃。

- A. 35~60
- B. 45~60

- C. 60~70
- D. 70~80

【答案】： A

95、带轮常用材料有()。

- A. 铸铁、铸钢
- B. 木材
- C. 塑料
- D. 其它

【答案】： A

96、201 轴承的内径是()

- A. 10
- B. 12
- C. 15
- D. 20

【答案】： B

97、带传动中传动比较准确的是()。

- A. 平带
- B. V 带
- C. 圆带
- D. 同步带

【答案】： D

98、机器与机构的本质区别是什么？()

- A. 是否能完成有用的机械功或转换机械能
- B. 是否由许多构件组合而成
- C. 各构件间能否产生相对运动

D. 两者没有区别

【答案】：A

99、固定铰链的约束反力通常被分解为两个互相()的分力。

A. 垂直

B. 60°

C. 30°

D. 180°

【答案】：A

100、下列量具中，不属于游标类量具的是()。

A. 游标深度尺

B. 游标高度尺

C. 游标齿厚尺

D. 外径千分尺

【答案】：D

101、传动比大而且准确的传动是()。

A. 带传动

B. 链传动

C. 齿轮传动

D. 蜗杆传动

【答案】：D

102、下列材料牌号中，属于灰口铸铁的是()。

A. HT250

B. KTH350-10

C. QT800-2

D. RUT420

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/467050001044006056>