

《互换性与测量技术》复习题

一、选择题、判断题和填空题

1. 评定齿轮传动质量的单项测量指标有偏差、偏差、偏差和。
2. 与 $\Phi 50P7/h6$ 具有相同配合性质的配合是。
3. 在基准制的选择中，一般情况下应优先选用。
4. 轴承外圈外径与外壳孔的配合所采用的基准制为。
5. 正确度表示测量结果中系统误差大小的程度，系统误差愈小，正确度愈高。()
6. 采用独立原则处理普通螺纹。()
7. 标注的含义是用不去除材料方法获得的表面粗糙度，轮廓最大高度 R_z 的上限值为 $6.3\mu m$ 。()
8. 普通螺纹的中径是指一个假想圆柱的直径，该圆柱的母线通过牙型上沟槽和凸起宽度相等的地方。()
9. 当独立原则应用于被测要素时，则被测要素的尺寸公差可以补偿给形状误差，形状误差的最大允许值可以大于给定的公差值。()
10. 在基本尺寸至 500mm 常用范围内，国标规定标准公差等级共有 ()。
A. 13 个 B. 18 个 C. 20 个 D. 28 个
11. 孔、轴配合代号为 $\Phi 50N7/h6$ ，它们的配合性质为 ()。
A. 间隙配合 B. 过盈配合 C. 过渡配合 D. 不确定
12. 最小实体尺寸是指 ()
A. 孔和轴的最小极限尺寸 B. 孔的最小极限尺寸和轴的最大极限尺寸
C. 孔和轴的最小基本尺寸 D. 孔的最大极限尺寸和轴的最小极限尺寸
13. 被测要素为面，它对基准平面的垂直度公差带是 ()
A. 在同一正截面上半径差为公差值的两同心圆之间的区域。
B. 间距为公差值且垂直于基准面的两平行平面所限定的区域。
C. 距离为公差值的两平行直线之间的区域。
D. 半径差为公差值的两同轴圆柱面之间的区域。
14. 零件形状公差与位置公差值的关系是 ()
A. 形状公差值小于位置公差值 B. 形状公差值小于等于位置公差值
C. 形状公差值大于位置公差值 D. 形状公差值大于等于位置公差值
15. 下列几何公差标注中，在公差值前加注 Φ 的有 ()
A. 轴线对基准面的平行度 B. 圆柱面的圆度
C. 圆柱表面对基准轴线的径向圆跳动 D. 轴线的直线度
16. 轴承配合的选择就是确定轴颈和外壳孔的公差带。()
17. 采用包容要求处理普通螺纹。()
18. 在进行误差分析时，应从测量数据中删除系统误差 ()
19. 精密度表示测量结果中随机误差大小的程度，随机误差愈小，测量精密度愈高；反之，精密度愈低。()
20. 采用最大实体要求，当被测要素偏离最大实体尺寸时，其尺寸公差可以补偿给形状误差，形状误差的最大允许值可以大于给定的公差值。()
21. 配合性质相同时，小尺寸的配合表面应比大尺寸的配合表面的粗糙度参数值大。()

22、互换性的零件应是（）。

- A、相同规格的零件 B、不同相同规格的零件 C、相互配合的零件

23、某种零件，在装配时零件需要进行修配，则此种零件（）。

- A、具有完全互换性 B、具有不完全互换性 C、不具有互换性 D、这三种都不对

24、最大极限尺寸（）基本尺寸。

- A、大于 C、等于 B、小于 D、大于、小于或等于

25、（）是表示过渡配合松紧变化程度的特征值，设计时应根据零件的使用要求来规定这两个极限值。A、最大间隙和最大过盈 B、最大间隙和最小过盈 C、最大过盈和最小间隙

26、公差带相对于零线的位置反映了配合的（）。A、松紧程度 B、精确程度 C、松紧变化的程度

27、将基孔制配合 $\phi 40H8/f7$ 转换成基轴制的配合应该为（）。

- A、 $\phi 40F7/h8$ B、 $\phi 40F8/h7$ C、 $\phi 40H8/h7$ D、不能转换

28、基孔制是下偏差为零的孔，与不同（）轴的公差带所形成各种配合的一种制度。A、基本偏差的 B、基本尺寸的 C、实际偏差的

29、（）为上偏差且为零的轴的公差带，与不同基本偏差的孔的公差带形成各种配合的一种制度。A、基轴制是实际偏差 B、基轴制是基本偏差 C、基孔制是实际偏差 D、基孔制是基本偏差

30、 $\Phi 30g6$ 、 $\Phi 30g7$ 、 $\Phi 30g8$ 三个公差带（）。

- A、上偏差相同下偏差也相同 B、上偏差相同但下偏差不同
C、上偏差不同且下偏差相同 D、上、下偏差各不相同

31、基本偏差代号为 H 孔与基本偏差代号为 a—h 的轴可以构成（）。

- A、间隙配合 B、间隙或过渡配合 C、过渡配合 D、过盈配合

32、评定参数_____更能充分反应被测表面的实际情况。

- A.轮廓的最大高度 B. 微观不平度十点高度 C.轮廓算术平均偏差 D.轮廓的支承长度率

33、同轴度公差属于_____。

- A. 形状公差 B. 定位公差 C. 定向公差 D. 跳动公差

34、下列几何公差标注中，在公差值前加注 Φ 的有（）

- A.轴线对基准面在任意方向的垂直度 B.圆柱面的圆度
C.圆柱表面对基准轴线的径向圆跳动 D.轴线对基准面的平行度

35.在下列论述中，正确的有（）

- A.公差等级高，则公差值大。 B.公差等级的高低，影响公差带的大小，决定配合的精度。
C.选择表面粗糙度评定参数值越小越好。 D.孔、轴相配合，均为异级配合。

36.处理丝杆螺纹的公差原则是（）

- A.包容要求 B.独立原则 C.最大实体原则 D.最小实体原则

37.下列论述正确的有（）

- A.面对基准面的平行度公差值前应加注符号“ Φ ”
B.任意方向上，轴线的直线度公差值前应加注符号“ Φ ”
C.标注径向圆跳动公差时，指引线箭头应与轴线垂直
D.标注圆锥面的圆度公差时，指引线箭头应指向圆锥轮廓面的垂直方向

38. 下列论述中正确的是 ()

- A. 线轮廓度只属于形状公差。
- B. 某实际要素存在形状误差，则一定存在位置误差。
- C. 若某轴的轴线直线度误差未超过直线度公差，则其同轴度误差亦合格。
- D. 圆跳动可能包括圆度、同轴度、垂直度或平面度误差。

39. 下列论述中正确的是 ()

- A. 通常同一尺寸公差的孔比轴的粗糙度参数值要小。
- B. 轴承内圈孔与轴颈的配合采用基轴制。
- C. 零件装配后需靠过盈传递载荷，选用过盈配合。
- D. 常采用孔比轴高一级的标准公差等级相配合。

40.  标注的含义是 ()。

- A. 用不去除材料方法获得的表面粗糙度，轮廓算术平均偏差 R_a 的上限值为 $3.2\mu\text{m}$ 。
- B. 用去除材料方法获得的表面粗糙度，轮廓算术平均偏差 R_a 的上限值为 $3.2\mu\text{m}$ 。
- C. 用去除材料方法获得的表面粗糙度，轮廓最大高度 R_z 的上限值为 $3.2\mu\text{m}$ 。
- D. 用去除材料方法获得的表面粗糙度，轮廓最大高度 R_a 的上限值为 $3.2\mu\text{m}$ 。

41. 在计算标准公差值时，各尺寸段内所有基本尺寸的计算值是用各尺寸段的 () 作为该段内所有基本尺寸来计算值的。A、首尾两个尺寸的几何平均值 B、所有尺寸的算术平均值 C、所有尺寸的几何平均值 D、首尾两个尺寸的算术平均值

42. 均方根误差 σ 是评定测量 () 误差的精度指标， σ 愈小，则测量的 () 愈 ()，当测量方法一定时， σ 为 ()。

- A. 系统 B. 随机 C. 精密度 D. 正确度 E. 高 F. 低 G. 常数 H. 变数

43. 电动轮廓仪是根据 () 原理制成的；双管显微镜是根据 () 原理制成的。

- A. 针描 B. 印膜 C. 光切 D. 干涉

44. 光滑极限量规的通端用来控制工件 () 尺寸，止端用来控制工件 () 尺寸。

- A. 极限 B. 实际 C. 实效 D. 最大实体 E. 最小实体

45. 一般来说，设计时尺寸公差值 () 形状公差值，形状公差值 () 位置公差值。

- A. 不一定 B. 小于 C. 等于 D. 大于

46. 测量表面粗糙度时，规定取样长度是为了 ()。

- A. 减少波度的影响 B. 考虑加工表面的不均匀 C. 使测量方便 D. 能测量出波距

47. 某轴线对基准中心平面的对称度公差为 0.1mm ，则允许该轴线对基准中心平面的偏离量为 () mm 。

- A. 0.1 B. 0.2 C. 0.05 D. 不一定

48. _____ 为一定的轴的公差带，与不同基本偏差的孔的公差带形成各种配合的一种制度。

- A. 基轴制是实际偏差 B. 基孔制是实际偏差 C. 基轴制是基本偏差 D. 基孔制是基本偏差

49. 公差原则是指。

- A. 确定公差值大小的原则 B. 制定公差与配合标准的原则
- C. 形状公差与位置公差的关系 D. 尺寸公差与形位公差的关系

50. 光滑极限量规止规的设计尺寸应为工件的。

- A. 最大极限尺寸 B. 最小极限尺寸 C. 最大实体尺寸 D. 最小实体尺寸

51. 利用同一加工方法，加工 $\Phi 45H7$ 孔和 $\Phi 100H6$ 孔，应理解为（）。

- A、前者加工困难 B、后者加工困难 C、两者加工难易相当 D、无从比较

52. 相互结合的孔和轴的精度决定了（）。A、配合精度的高 B、配合的松紧程 C、配合的性质

53. 配合的松紧程度取决于（）。

- A、基本尺寸 B、极限尺寸 C、基本偏差 D、标准公差

54. 作用尺寸是（）。

- A、设计给定的 B、测量得到的 C、加工后形成的 D、装配时产生的

55. 比较相同尺寸的精度，取决于（）；比较不同尺寸的精度，取决于（）。

- A、基本偏差值的大小 B、公差值的大小 C、公差单位的大小 D、公差等级系数的大小

56. 国标规定优先选用基孔制配合，是（）。

- A、因为轴比孔难加工 B、为了减少孔和轴的公差带数量
C、为了减少定尺寸孔用刀、量具的规格数量

57. 尺寸公差带图的零线表示（）尺寸。

- A、最大极限 B、最小极限 C、基本 D、实际

58. 配合是（）相同的孔与轴的结合。A、基本尺寸 B、实际尺寸 C、作用尺寸 D、实效尺寸

59. 配合公差带位于配合公差带图的零线下方时为（）配合。A、过盈 B、过渡 C、间隙

60. 孔的最小极限尺寸与轴的最大极限尺寸之代数差为正值，叫（）。

- A、间隙差 B、最大间隙 C、最小间隙 D、不能确定

61. 孔的上偏差小于轴的下偏差的配合，应是（）配合。

- A、过盈 B、间隙 C、过渡

62. 下列孔轴配合中选用不当的是（）。

- A、H8/u7 B、H6/g5 C、G6/h7 D、H10/a10

63. 下列配合代号标注不正确的是（）。

- A、 $\phi 60H8/r7$ B、 $\phi 60H8/k7$ C、 $\phi 60h7/D9$ D、 $\phi 60H8/f7$

64. 设置基本偏差的目的是将（）加以标准化，以满足各种配合性质的需要。A、公差带相对于零线的位置 B、基准制 C、公差带的大小 D、各种配合

65. 对于游标卡尺主尺的刻线间距为（）。

- A、1 mm B、0.5 mm C、2 mm D、0.02mm

66. 在等精度精密测量中，多次重复测量同一量值是为了减小（）误差的影响。

- A、粗大 B、随机 C、系统

67. 对某一尺寸进行测量得到一系列测得值，测量精度由于受环境温度的影响。此温度误差称（）。A、系统误差 B、随机误差 C、粗大误差

68. 实际尺寸是具体零件上（）尺寸的测得值。

A、某一位置的 B、整个表面的 C、部分表面的 D、所有表面的

69. 形位公差标准中不规定 () 的未注公差, 因为它由该要素的尺寸公差来控制。

A.圆度 B.直线度 C.对称度 D.平行度

70. 对于精密机床的分度齿轮或仪器仪表的读数齿轮, 主要要求具有 (); 若需要可正、反向传动时, 应对 () 加以限制, 以减少正、反转的空程误差; 对低速重载传动齿轮, 则要求 () 较高。

A.传递运动准确性 B.运动平稳性 C.承载均匀性 D.齿轮副侧隙

71. 对于孔, J ~ ZC(Js 除外)的基本偏差为。

A. EI B. ES C. ei D. es

72. 形位公差标注应遵循的原则是 ()。

A、形状公差值应大于定位公差值 B、定位公差值应大于定向公差值

C、定向公差值应大于定位公差值 D、定位公差值应小于定向公差值

73. 形状误差的评定准则应当符合_____。

A. 公差原则 B. 包容原则 C. 最小条件 D. 相关原则

74. 径向全跳动公差带的形状与的公差带形状相同。

A.同轴度 B.圆度 C.圆柱度 D.线的位置度

75. 用游标卡尺测量孔的中心距, 此测量方法称为 () 测量。

A、直接 B、间接 C、绝对 D、比较

76. 绝对误差与真值之比叫 ()。

A、绝对误差 B、极限误差 C、剩余误差 D、相对误差

77. 精度是表示测量结果中 () 影响的程度。A、系统误差大小 B、随机误差大小 C、粗大误差大小 D、相对误差大小

78. 在加工完毕后对被测零件几何量进行测量, 此方法称为 () 测量。

A、接触 B、静态 C、综合 D、被动

79. 检验一批零件, 若测量结果分析后发现, 系统误差和随机误差都较小, 假定已剔除粗大误差, 则可认为这批零件 () 高。

A、精密度 B、正确度 C、精确度 D、精度

80. 用比较仪测量零件时, 调整仪器所用量块的尺寸误差, 按其性质分类为 ()。A、系统误差 B、随机误差 C、粗大误差

81. 用示值误差为 $\pm 5\mu\text{m}$ 的外径千分尺验收 $\Phi 40\text{h}6$ (0 -0.016) 轴颈时, 若轴颈的实际偏差在 $-21\mu\text{m}$ 和 $-17\mu\text{m}$ 之间, 此时千分尺的示值误差恰好 $-5\mu\text{m}$, 此时会出现 () 现象。

A、合格 B、不合格 C、误收 D、误废

82. σ 是评定测量的 () 误差的精度指标, σ 越小, 则测量 () 越 (), 当测量方法一定时, σ 为 ()。

A、系统 B、随机 C、精密度 D、正确度 E、高 F、低 G、常数 H、变数

83. 公称尺寸为 1 0 0 mm 的量块, 若其实际尺寸为 1 0 0 . 0 0 1 mm, 用此量块作为测量的基准件, 将产生 0 . 0 0 1 mm 的测量误差, 此误差性质是 ()。A、随机误差 B、系统误差 C、粗大误差

84*. 在零件测量时, 测得一数据为 23.775mm, 数据处理时, 若要求保留四位有效数字, 则该值应取成 () mm。

103. 用一基本尺寸 50 上偏差为 $25\mu m$ ，下偏差为 0 的孔与上偏差为 $30\mu m$ 下偏差为 $-30\mu m$ 的轴配合，则其配合性质是（ ）配合。

- A、过盈 B、间隙 C、过渡 D、以上三者都不是

104. 国家标准规定的优先数系 R10 系列的公比 q 为（ ）。

- A、 1. 60 B、 1. 25 C、 1. 12 D、 1. 06

105. 下列说法中，正确的是（ ）。

- A、Ra 数值越小，则表面越光滑
B、零件表面越光滑，该表面的尺寸精度要求一定也越高
C、表面粗糙度是尺寸精度的一部分
D、制造零件时，表面越光滑越好

106. 零件加工的尺寸精度，按照国家标准规定，当孔轴基本尺寸小于等于 500mm 时，把标准公差分为（ ）级。

- A、 18 B、 20 C、 8 D、 12

107. （ ）是设计给定的。

- A、实际尺寸 B、体外作用尺寸 C、体内作用尺寸 D、最小实体尺寸

108. 相关公差要求包括包容要求、最大实体要求和（ ）。

- A、可逆的最小实体要求 B、可逆的最大实体要求 C、最小实体要求 D、以上三者都是

109. 形位公差标注应遵循的原则是（ ）。

- A、形状公差值应大于定位公差值 B、定位公差值应大于定向公差值
C、定向公差值应大于定位公差值 D、定位公差值应小于定向公差值

110. 属于形状公差的有（ ）。

- A. 圆柱度 C. 同轴度 B. 圆跳动 D. 平行度

111. $\Phi 20f6$ 、 $\Phi 20f7$ 、 $\Phi 20f8$ 三个公差带（ ）

- ①上偏差相同下偏差也相同 ②上偏差相同但下偏差不同
③上偏差不同且偏差相同过渡配合 ④上、下偏差各不相同

112. 用游标卡尺测量孔的中心距，此测量方法称为（ ）

- ①直接测量 ②间接测量 ③绝对测量 ④比较测量

113*. 内螺纹的作用中径和单一中径的关系是（ ）。

- ①前者不大于后者 ②前者不小于后者 ③两者相等 ④两者没关系

114. 用三针法测量并经过计算出的螺纹中径是（ ）。

- ①单一中径 ②作用中径 ③中径基本尺寸 ④大径和小径的平均尺寸

115. 光滑极限量规的止规用来控制工件的（ ）。

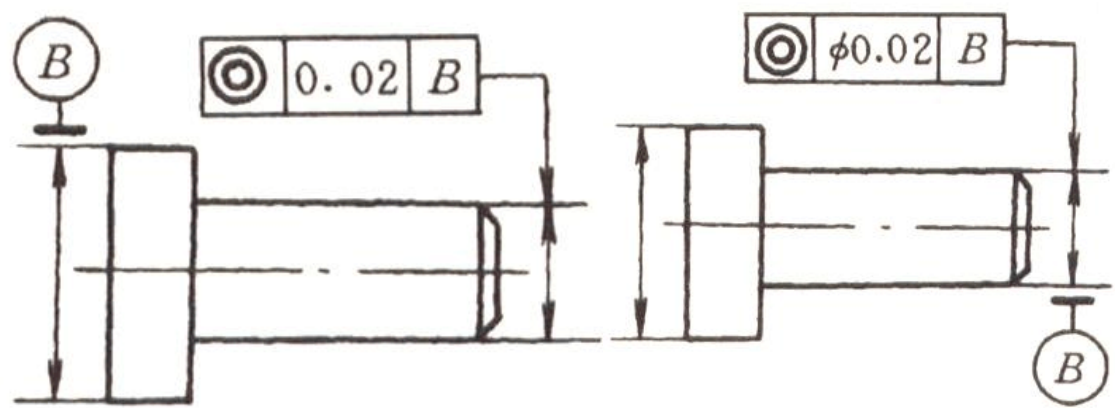
- ①作用尺寸 ②实体尺寸 ③极限尺寸 ④实际尺寸

116. 下列配合代号标注不正确的是（ ）。

- ① $\Phi 60H7/r6$ ② $\Phi 60H8/k7$ ③ $\Phi 60h7/D8$ ④ $\Phi 60J7/f9$

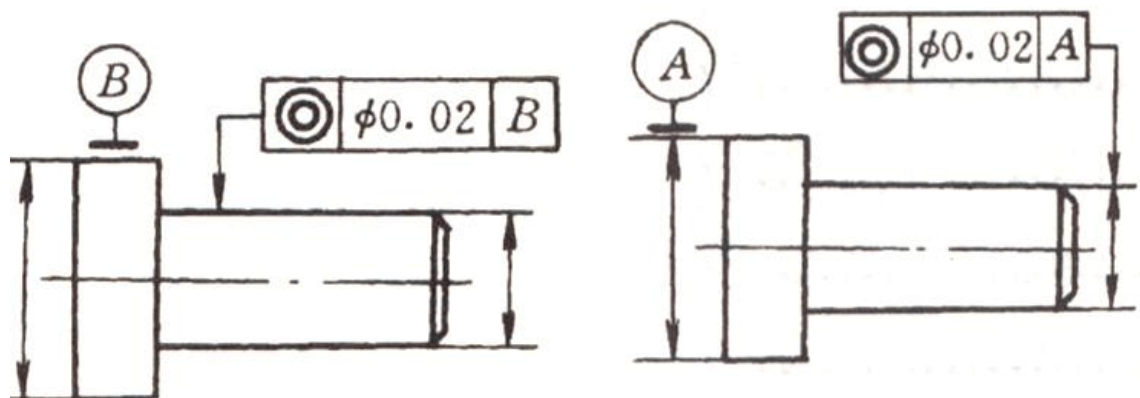
117. 某轴线对基准中心平面对称度公差为 0.1mm，允许该轴线对基准中心平面的偏离量为（ ）mm。

134、在下图中所示的同轴度公差，图（）标注正确。



a)

b)

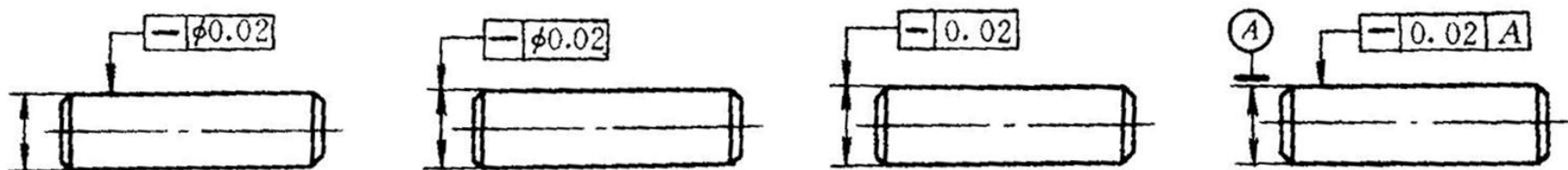


c) d)

135、对某一被测要素给出定向公差后，一般不再给出其（）；如果在功能上有特殊要求，则可同时给出，但其值一定要（）定向公差。

- A、位置 B、定位 C、形状 D、大于 E、小于

136、在下图中所示的直线度公差，标注正确的是（）。



a)

b)

c)

d)

137、表面粗糙度是指波距 λ 和波高 h 的比值为（）。

- A、 <40 B、 $40-1000$ C、 >1000 D、 >3000

138、零件加工时，表面粗糙度产生的主要原因是（）。

- A、刀具装夹误差 B、机床的几何精度 C、进给不均匀 D、刀痕和振动

139、表面粗糙度代号 $\sqrt{0.8}$ 表示（）。

- A、 $Ra\mu m$ B、小于等于 $Ra0.8\mu m$ C、大于 $Ra0.8\mu m$ D、上限值为 $Ra0.8$

140、下面论述不正确的是（）。

- A、介于表面宏观形状误差与微观形状误差之间的是表面波度
B、表面粗糙度属于表面微观形状误差
C、表面粗糙度属于表面宏观形状误差
D、磨削加工所得表面比车削加工所得表面的表面积粗糙度大

141、测量表面粗糙度时，规定取样长度是为了（）。

A、减少波度的影响 B、考虑加工表面的不均匀性 C、使测量方便

142. 互换性表现为对产品零、部件在装配过程中三个不同阶段的要求。即装配前，装配时，装配后。

143. 径向滚动轴承内圈的内径公差带规定在零线，且其上偏差为0，这是为了使轴承内圈与轴相配时得到的配合。

144. 与高度特性有关的表面粗糙度评定参数有 R_a （可写代号）。

145. 在配合制的选用中，应优先选用H/h制，在某些情况下，由于或制造的原因，选基轴制较为合理。

146. 标准中规定基本尺寸为30～50mm时，IT8=39 μ m，则对于图样标注为 $\Phi 40h8$ 时，其最大实体尺寸为mm，最小实体尺寸为mm，对于图样标注为 $\Phi 40H8$ 时，其最大实体尺寸为mm，最小实体尺寸为mm。

147. 公差原则是处理和关系，按规定分为原则、要求、要求和要求。

148. 光滑工件尺寸检验标准中规定，验收极限应从被检验零件的尺寸向移动一个安全裕度A。

149. 常用尺寸段的标准公差的大小，随基本尺寸的增大而增大，随公差等级的提高而减小。

150. 表面粗糙度的基本评定参数是（）。A、 S_m B、 R_a C、 t_p D、S

151. 对于磨削加工表面，其表面粗糙度的评定长度（）5倍取样长度，而对于车、铣、刨、磨加工表面的表面粗糙度一般取评定长度（）5倍取样长度。

A、大于 B、小于 C、等于

152. 评定参数中（）最能客观、充分反应被测表面的实际情况。

A、轮廓的最大高度 B.微观不平度十点高度 C.轮廓算术平均偏差 D.轮廓的支承长度率

153. 用以判断具有表面粗糙度特征的一段基准线长度是（）。

A、基本长度 B、评定长度 C、取样长度 D、标称长度

154. 车间生产中评定表面粗糙度最常用的方法是（）。A、光切法 B、针描法 C、干涉法 D、比较法

155*. 用双管显微镜测表面粗糙度时，被测表面的加工纹路与仪器的狭缝（）。A、平行 B、垂直 C、倾斜45° D、倾斜60°

156. 与滚动轴承配合，对轴颈和外壳孔表面规定的几何公差是（）

A.平面度 B.同轴度 C.圆柱度 D.同心度

157. 塞规的通端用来控制被测孔与轴的作用尺寸不得超越（）。

A、实际尺寸 B、最小实体尺寸 C、最大实体尺寸 D、最大实体实效尺寸

158. 评定齿轮副误差的评定指标是（）

A.中心距偏差 B.径向圆跳动 C.螺旋线偏差 D.齿廓偏差

159. 根据泰勒原则，光滑极限量规通端与被测表面的接触形式应为（）。

A、点接触 B、线接触 C、全面接触 D、局部面接触

160. 在下列论述中，正确的有（）

A.上偏差影响公差带相对零线的位置 B.公差值小，则公差等级高。
C.表面粗糙度评定参数值越小越好。 D. $\Phi 50H7/h7$ 属于同名配合。

161. 光滑极限量规止端用于控制工件的（）尺寸，通端用来控制工件的（）尺寸。

A、作用 B、实体 C、极限 D、实际 E、最大实体 F、最小实体

162. 三针法主要用于测量精密外螺纹的 ()

A.小径 B. 大径 C.公称直径 D. 单一中径

163、塞规通端的设计尺寸应为的 () 尺寸，止端的设计尺寸应为工件的 () 尺寸。

A、最大极限 B、最小极限 C、最大实体 D、最小实体

164. 零件尺寸公差值、形状公差值与表面粗糙度参数 Ra 值的关系是 ()

A.形状公差值小于 Ra B.尺寸公差值小于形状公差值

C.形状公差值等于 Ra D.尺寸公差值大于 Ra

165、国标规定量规的形位公差值，一般为尺寸公差的 ()。

A、50% B、50%，并应限制在量规的尺寸公差带之内 C、50%以上

166. 零件装配后有相对运动要求，选用 ()

A.间接配合 B.过渡配合 C.过盈配合 D.间隙配合

167. 下列几何公差标注中，在公差值前加注 Φ 的有()

A. 圆柱面的圆柱度 B.圆柱面的圆度

C. 轴线的直线度 D.圆柱表面对基准轴线的径向圆跳动

168. 公差是指允许零件的变动量，设计时要规定，加工时会产生。

169.下列论述正确的有 ()

A.面对基准面的平行度公差值前应加注符号“ Φ ”

B.标注圆锥面的圆度公差时，指引线箭头应指向圆锥轮廓面的垂直方向

C.标注径向圆跳动公差时，指引线箭头应与轴线垂直

D.标注轴线对基准面在任意方向的垂直度时，公差值前应加注符号“ Φ ”

170.下列论述中正确的是 ()

A. 线轮廓度公差仅属于形状公差。

B. 某实际要素存在形状误差，则一定存在位置误差。

C. 与滚动轴承外圈外径相配合的外壳孔直径，采用包容要求。

D. 零件尺寸的极限偏差即是零件尺寸的公差

171.在进行误差分析时，应从测量数据中删除的误差是 ()。

A.系统误差 B.随机误差 C.粗大误差 D.不确定

172. 配合是指相同的相互结合的孔和轴之间的关系；三种配合是 Δ 、 δ 、 ϵ 。

173.采用包容要求的单一要素，应在其尺寸极限偏差或公差带代号之后加注符号。

174.量规的端需要留磨损储备量。

175. 孔的基本偏差是由换算得到的；换算原则为：国标对孔和轴分别规定种基本偏差。

176. 在一般情况下， $\Phi 30H7 / f6$ 和 $\Phi 30H7 / h6$ 相比，应选用较小的表面粗糙度参数值的配合是。

177.评定单个齿轮的加工精度应检查项目有 Δ 、 δ 、 ϵ 。

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/475211243200011130>