

# 2025 年寒假 Minecraft 知识竞赛

主办: Bilibili@Journey\_Tea

命题人: Bilibili@启蒙特警、Bilibili@LongingCha

审题人: Bilibili@LongingCha、Bilibili@Orelando\_

2025.1.13

## 考试说明:

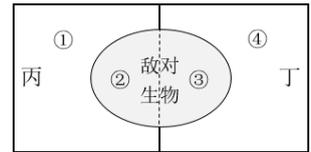
1. 本试卷满分 100 分, 考试时长 180 分钟, 考试形式为开卷。
2. 本试卷所参照的 Minecraft 版本为 Java 1.21。

## 一、单项选择题 (在每小题给出的四个选项中, 仅有一项符合题意, 每题 3 分, 本大题共 30 分)

Minecraft 中形形色色的生物具有多样的特性, 因而可以不同标准加以分类。请回答第 1-2 题。

1. 确定一种生物为“敌对生物”而非“友好生物”的依据主要是
  - A. 生物能为玩家带来的效益
  - B. 生物造成伤害的能力
  - C. 生物选择攻击目标的方式
  - D. 生物威胁玩家安全的能力
2. 有部分生物也可按其所具备的相似特征或弱点分类。已知甲、乙、丙、丁各对应亡灵生物、节肢生物、水生生物、灾厄村民四种生物族群中的一种 (顺序不一致), 且甲类生物会受到“穿刺”魔咒造成的额外伤害、乙类生物可在特定结构与不祥事件中生成、丙类生物均不可繁殖。则下列有关说法错误的是
  - A. 在甲类生物中不存在“敌对生物”
  - B. 不存在针对乙生物族群造成额外伤害的魔咒
  - C. “生命恢复”和“中毒”对丙类生物无效
  - D. 所有丁类生物都有可能对玩家造成伤害

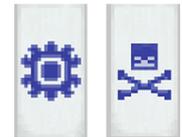
3. 小王观察不同的生物分类方式后, 画出了下列图表表示部分生物的分类关系, 其中丙与丁对应第 2 题所示生物族群。下列选项中, 符合①②③处所示特征的生物名称分别是



- A. 雪傀儡、铁傀儡、远古守护者
- B. 僵尸猪灵、流浪者、蜘蛛
- C. 河豚、守卫者、凋灵骷髅
- D. 骷髅马、溺尸、洞穴蜘蛛

4. 结合图片, 选择唯一正确的选项

- A. 用如图(a)的材料可以得到如图(b)的图案
- B. 用如图(a)的材料可以得到如图(c)的图案
- C. (a)中的界面可以右键织布机开启
- D. (a)中的旗帜图案可以用纸和蒲公英通过合成获得



(a)

(b)

(c)

5. 对于图示命令方块, 下列说法正确的是

- A. 该命令方块是循环有条件命令方块
- B. 该命令方块不能被红石激活
- C. 该命令方块成功执行的条件取决于其前置命令方块是否执行成功
- D. 该命令方块可以在其朝向前后左右都没有命令方块的情况下成功执行命令



6. 玩家通常不会以冶炼煤矿石的方式获取煤炭, 原因不包括

- A. 使用普通镐挖掘煤矿石即能获取煤炭, 而冶炼煤矿石需消耗燃料, 故投入产出比低于使用普通镐挖掘
- B. 冶炼煤矿石有可能不会获得经验值, 而挖掘煤矿石必定获得经验值, 故冶炼煤矿石的效益较低
- C. 作为煤炭的平替、同样是通过冶炼获取的木炭, 其原料的获取难度远低于煤矿石
- D. 冶炼所需时间较长, 在使用高炉冶炼 1 块矿石的时间内, 玩家在最快情况下能挖掘 10 块以上煤矿石

7. Java 1.19 版本新增了含水树叶方块, 通过向树叶中添加水源获得。树叶中的水不会流动, 但保留了水的其他特性, 如在边侧遇流动岩浆会生成圆石。根据该特性可以建造一种新型的无需黑曜石的刷石机, 其内部的部分结构如下图所示。TNT 通过一个固定的时钟电路刷取, 从正中央落下并产生爆炸。下列说法正确的是

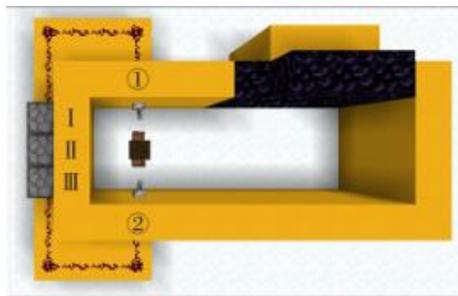
- A. 适当增加 TNT 发射点和落点的高度差, 可以减小时钟电路允许的最小周期
- B. 该装置的缺点是树叶可能会被 TNT 破坏
- C. 为了提高装置效率, 可增加产石层数并降低 TNT 的爆炸位置
- D. 在保持图示构造不变的情况下, 提高 TNT 的刷取速率, 一定能提高产石效率



8. 下列关于原版生存的说法中，正确的是
- A. 潜影盒被挖掘或爆炸破坏后都会掉落其自身，被爆炸破坏的潜影盒会掉落其中的物品，而被挖掘破坏的不会
  - B. 盔甲架、命令方块矿车、发射出的烟花火箭、潜影盒都是实体，使用指令/kill@e 可以清理这些实体
  - C. 时运魔咒可以提升物品的掉落概率，因此，用带有时运的钻石镐打草时会发现得到的小麦种子比较多
  - D. 力量、无限、火矢等专属于弓的附魔无法作用在弩上，快速装填等专属于弩的附魔也无法作用在弓上
9. Youtube 博主 Element X 通过修改游戏，在 Minecraft 中创建了一个每个区块都由不同种子生成的世界。该世界每个维度中的区块都是混乱的，但他在下界中发现了一座结构近乎完整的下界要塞，如下图所示。下列推测最合理的是



- ①下界要塞的生成不受地图种子影响，所以能够不受区块影响完整生成
  - ②世界组分的生成存在先后顺序，该下界要塞是在地形地貌生成后才被放置的
  - ③地形混乱不会影响该下界要塞相对有序地生成，且不会与堡垒遗迹重叠
  - ④各区块生成的下界要塞片段都与该区块的种子有关，故该下界要塞结构完整是偶然事件
- A. ①③                      B. ②③                      C. ②④                      D. ③④
10. 在图示电路中，发射器内物品分别为 I：煤炭×1、铁锭×1；II：火药×1、燧石×1；III：烈焰粉×1、火焰弹×1。已知在这些物品中，某一种物品可以由其中的三种物品合成，若玩家对拉杆①和②各使用一次，不考虑破坏场景与额外的物品获取，图中的生存模式玩家能利用发射器给予的物品开启下界传送门的概率为



- A. 37.5%                      B. 75%                      C. 87.5%                      D. 100%

**二、多项选择题（在每小题给出的四个选项中，至少有两个选项是正确的，全选对的得 4 分，部分对的得 2 分，有选错的不得分，本大题共 20 分）**

11. 某服务器禁止了袭击事件的发生。这样做可以避免其破坏玩家领地，但也会阻碍“成就收集党”对某些进度的收集。下列属于这些进度的是
- A. 超越生死                      B. 村庄英雄                      C. 现在谁才是掠夺者？                      D. 资深怪物猎人

矿物分布的更改使采矿活动具有更强的针对性。某服务器中的部分玩家想通过实践测试，比较不同采矿法所得收获的区别。他们将分成三组，分别通过以下手段采矿：

- ①传统的鱼骨挖矿法；②探索巨型洞穴；③采集裸岩山峰地表的裸露矿石

请回答第 12-13 题。

12. 为了公平起见、保证实践结果的可信度，则他们的下列安排和准备中，不正确的是
- A. 为了使采矿收益最大，①组采矿位置应位于石头与深板岩的交界处，且避开洞穴
  - B. ①组和②组应优先选择不影响矿物分布的生物群系，以免影响测试结果
  - C. ③组需考虑到药水、武器、装备等多方面物资，对准备的要求往往高于①和②组
  - D. ③组应准备足够的食物与垫脚方块，而对于镐来说，准备铁镐即可满足采矿需求

13. 下列有关分析和预测中，推理有误或与游戏实际不符的是
- 由深板岩比石头更“难挖”，可知①组的鱼骨采矿效率一定低于矿物分布更新前
  - 部分玩家在鱼骨挖矿时也有可能遇到巨型洞穴，他们的采矿效率介于①与②之间
  - 虽然巨型洞穴所在区域内的矿物相较其他区域更少，但巨大的裸露面积增大了矿石的暴露机会，有助于提高玩家发现矿物的效率
  - ③组玩家所面临的危险仅包括高处摔落和夜晚生成的怪物，前者可携带水桶应对，后者可准备武器应对
14. 下面的左图展示了一个简易的抽奖机模型，图中蛋糕被吃了6次。右图展示了两个投掷器内放置的物品。玩家可以通过击中标靶启动抽奖机，当两个灯同时亮起时视作中奖。下列有关分析中，正确的是



- 投掷器内的蛋糕可替换成剑等不可堆叠的物品，因为这些物品起到的作用完全一致
  - 若图中的红石比较器此时处于比较模式，则当红石灯被激活时，红石比较器输出的信号强度为3
  - 通过调整投掷器内两种物品的次序，可以更改玩家中奖的概率
  - 无论将红石比较器切换为哪种模式，该抽奖机都能正常运行
15. 利用命令方块可以使盔甲架做简谐运动。在超平坦世界中，分别将两个盔甲架命名为“a”和“b”，并执行以下两段命令：
- RCB I : `execute as @e[name=a] at @s run tp @s ~~~~i~`
- RCB II : `execute as @e[name=a] at @s positioned ^^ ^j run tp @e[name=b] k~~`
- 其中  $i$ 、 $j$ 、 $k$  分别是三个变量( $i \neq 0$ ,  $j \neq 0$ )，下列说法正确的是
- $i$  决定盔甲架 b 的振动周期，且  $i > 0$  时盔甲架 a 逆时针自转
  - 增大  $i$  的绝对值，盔甲架 b 的振动周期  $T$  减小，且当 TPS 为 15 时， $T$  与  $i$  的关系为  $T = \frac{24}{|i|} s$
  - 减小  $j$  的绝对值，本质上是减小盔甲架 a 在面朝方向距离  $j$  处投影于 x 轴上的距离，进而减小盔甲架 b 的振幅
  - $k$  决定盔甲架 b 振动的 x 轴坐标，仅靠更改  $i$ 、 $j$ 、 $k$  的数值不能使盔甲架 b 沿正弦路径运动

### 三、填空题（每空 1 分，本大题共 20 分）

- （本题图片见本卷第 3 题）在图中③类生物中，不能由自然生成的刷怪箱生成的是\_\_\_\_\_；④对应的生物是\_\_\_\_\_。（本题两空各填一种生物名）
- 被破坏或自然枯萎后，可掉落苹果的树叶有：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 除玩家主动骑乘运输工具或动物外，游戏中也存在一些自然生成或自发形成的实体组合现象，如骑着鸡的小僵尸、骑着蜘蛛的骷髅等。试再举三例：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 在空岛生存中，玩家采用台阶搭路的最主要原因是\_\_\_\_\_。
- 写出在下界的结构中可生成的两种刷怪笼：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。当主世界的玩家发现地牢后，往往会选择用火把“封印”刷怪笼。火把能阻止地牢内刷怪笼刷怪的根本原因是\_\_\_\_\_。
- 重锤的合成材料为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，其中前者为\_\_\_\_\_（填生物名）的掉落物，后者通过\_\_\_\_\_（填结构名）的箱子战利品获取。
- 箱子战利品的定义是：在自然生成的\_\_\_\_\_中能找到的物品。据此可知，末地城中的鞘翅\_\_\_\_\_（填“属于”或“不属于”）箱子战利品。
- 要使附魔台达到 30 级，就要收集大量皮革与甘蔗以制作书架，这一过程耗时较长。某玩家认为，要塞的图书馆中有大量书架，足以满足附魔台升级的需求，因此可以先探索\_\_\_\_\_（填维度名）中的\_\_\_\_\_（填结构名），为寻找要塞准备充足材料。但某玩家认为这样做并不明智，请写出原因：\_\_\_\_\_（一点即可）。

#### 四、简答题（本大题共 20 分）

24. （本小题满分 10 分）小王运营着一个生存服。虽然该服以纯净生存玩法为主，但仍有一些不属于纯净原版、但对多人游戏而言相当重要的额外特性。

- (1) 若小王需禁用袭击事件的发生，那么他应输入怎样的指令？（1 分）
- (2) 在第 11 题选项所列进度中，有部分进度的达成不会受到禁用袭击的影响（即第 11 题中不符合题意的、考生在作答中没有选出的选项所列进度）。请说明玩家如何在不依赖袭击的情况下达成这些进度。若某种进度的达成方法有多种，举出其中一种即可。（4 分）
- (3) 某物品的稀有度属于“少见”，在原版生存的条件下，随着玩家对地图探索程度的提升，其获取成本也随之升高，难以确保所有玩家都能通过正常途径获得。为此，服务器设计了额外的交易，出售附有多种魔咒的该物品，使之便于玩家获取且更耐用。请根据上述条件，推理并答出这种物品的名称，并推测其上附有的魔咒可能有哪些。考生需给出详细的思考过程。（5 分）

25. （本小题满分 10 分）下列图文描述了一种自定义规则的特殊生存玩法。阅读图文，并根据提示，将完成题目指定任务的流程图补充完整。

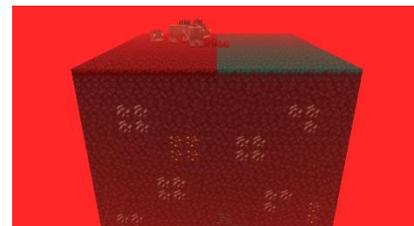
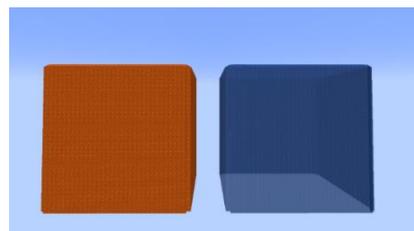
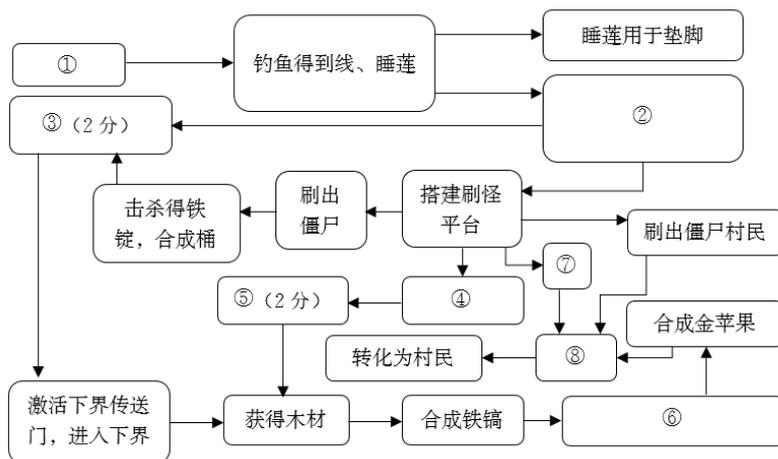
**主世界：**主世界悬浮有两个尺寸为  $64 \times 64 \times 64$  的流体立方。死亡不掉落的生存玩家出生于水立方顶部中心，坐标为  $(0,64,0)$ 。其中水立方区域为河流群系，其他区域均为平原群系，除空气外没有任何其他方块。

**下界：**下界除空气方块外也仅有一个  $16 \times 16 \times 16$  的下界岩立方，顶部有两种菌岩，中间是 4 株下界疣。立方内部含 10% 下界石英矿石，10% 下界金矿石和 24 个远古残骸。

**特殊规则：**玩家第一次获取铁锭或白色羊毛时，会被额外给予 63 个铁锭/63 个白色羊毛；目前物品栏内仅有 1 个工作台、16 苹果；刷出的溺尸手持钓鱼竿的概率增加。

**任务：**治疗一名村民。

**提示：**与“搭建刷怪平台”相关联的流程均为刷出某种生物。



#### 五、计算题（本大题共 10 分）

26. （本小题满分 10 分）某玩家处于正常的采矿状态。他首先使用附有“效率 II”的下界合金镐挖掘石头向下深入，然后使用钻石镐挖掘深板岩开路。为了使挖掘石头和挖掘深板岩的效率一致，他的钻石镐上应附有等级为多少的“效率”魔咒？（考生可自由选择时间单位，若单位为秒，则保留两位小数；若单位为游戏刻，则保留整数；考生需详细说明计算思路、列出计算所用到的数值、给出具体的计算过程。缺少必要的步骤不得分）