

6 (12分) 右图是在市场上所购买的酸奶产品, 据图回答:



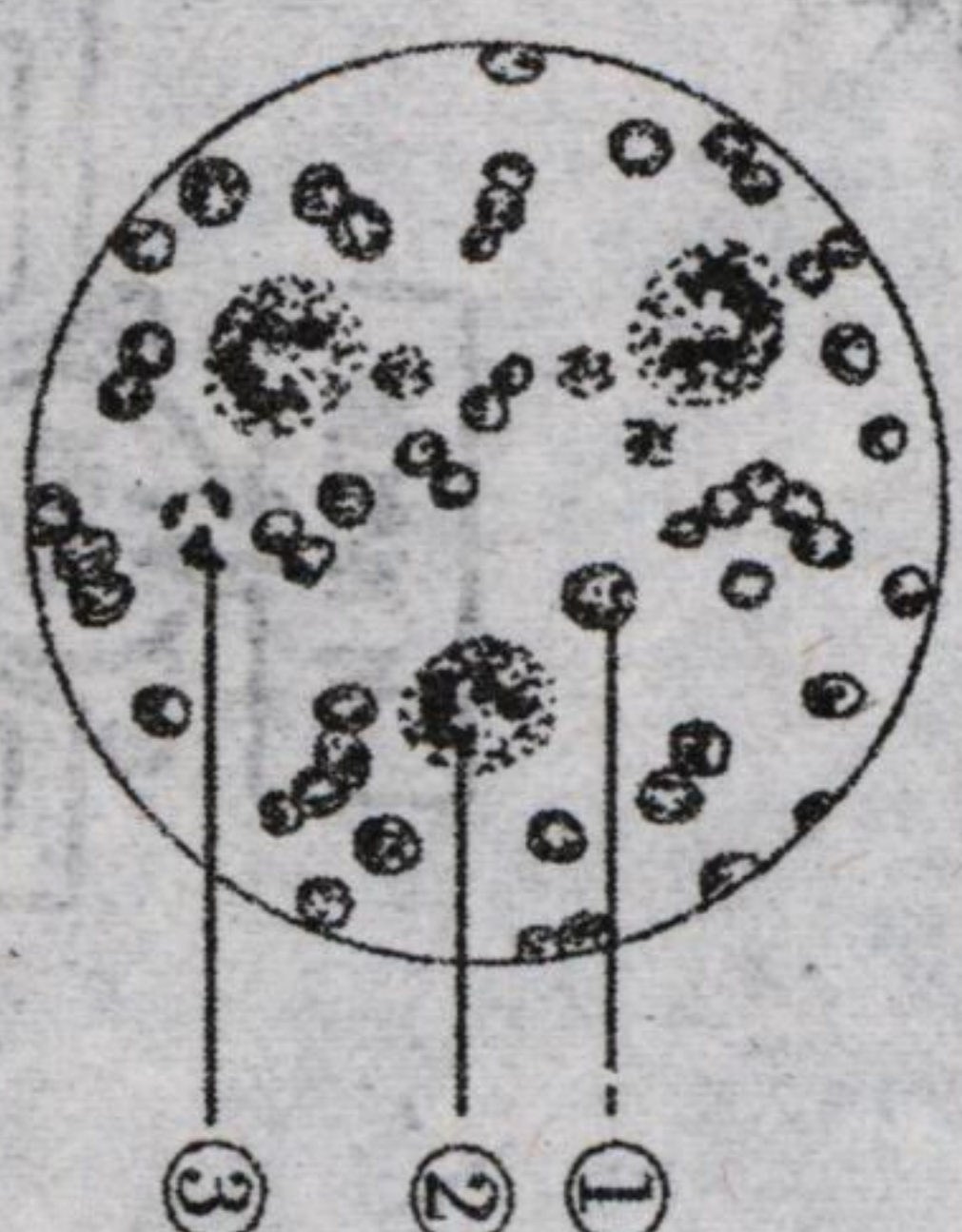
酸奶

- (1)、在购买酸奶产品时, 除了注意价格以外, 还要注意_____、_____、_____等。
 - (2)、天气炎热, 购买酸奶回家后, 应放入_____中保存。
 - (3)、经常饮用酸奶的人, 可以改善人体内胃肠酸碱环境, 有益于人们的消化吸收。能使牛奶变成酸奶的是_____。
- 它是一种细菌。除此以外, 还有许多细菌或真菌可以用来制作食品, 如: _____。可见, 细菌对人类有益一面。



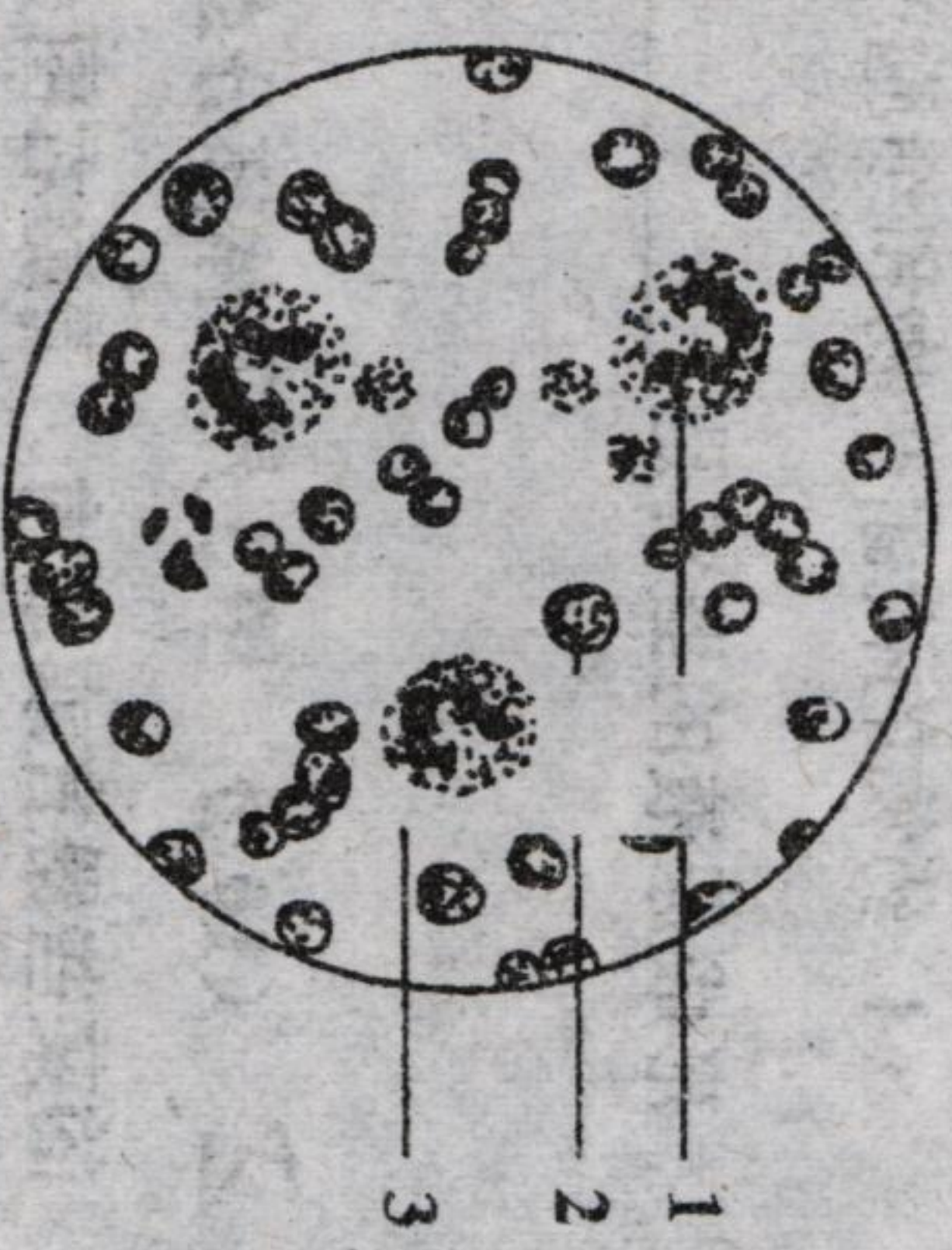
- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
- (1) 制作洋葱表皮细胞临时装片时, 从洋葱叶上撕取的内外表皮必须是透明的, 其原因是 ()
A. 便于放置在载玻片上 B. 能让光线透过
C. 不易污染物镜 D. 易于染色
- (2) 若第一次观察到的物像如 ⑤ 所示, 应将装片向_____移动后才能达到 ⑥ 的效果。此时显微镜目镜和物镜的读数分别是“10×”和“10×”, 这些细胞被放大了_____倍。
- (3) 与人体口腔上皮细胞相比, 洋葱鳞片叶表皮细胞特有的结构是 ()
A. 细胞壁 B. 细胞膜 C. 叶绿体 D. 细胞核
- (4) 1665年, 列文·虎克通过显微镜发现了细胞, 细胞是生物体_____和_____的基本单位。
- (5) 使用显微镜观察细胞时, 若使低倍物镜对准通光孔, 则需转动_____, 若使物像看得更清晰, 还需转动_____。
- (6) 发现视野中除了细胞外还有一个异物, 转换物镜并移动玻片, 异物不动, 据此推测异物可能位于_____。
- (7) 用显微镜观察拨片标本时, 若光线不足, 为使视野变得明亮, 应采取的措施是选用_____面镜和_____光圈。
- (8) 观察口腔上皮细胞时应滴_____, 盖盖玻片时, 为了防止_____, 可用镊子夹住盖玻片, 让它的一端先接触载玻片的水滴, 然后再缓缓放平。
- (9) 在使用显微镜观察洋葱表皮装片时, 应首先转动粗准焦螺旋, 使镜筒下降, 此时眼睛应注视的部位是_____, 以免损坏_____和玻片标本。
- (10) 显微镜的目镜有 5× 和 10× 两种, 物镜有 10× 和 40× 两种, 要使视野中观察到的细胞数量最多, 应选择的目镜和物镜分别是_____。
- (11) 在制作洋葱鳞片叶表皮细胞和人体口腔上皮细胞临时装片时, 在载玻片中央滴加的液体分别是_____和_____。

8 右图是显微镜视野中人血涂片示意图, 请回答相关问题:



- (1) 在“10×”目镜、“40×”物镜组合的显微镜视野中, 血细胞被放大了_____倍, 若想在同一处的视野中观察到更多的血细胞, 应换用_____ (填“20×”或“60×”) 的物镜。观察过程中发现视野中有一污点, 移动载玻片、更换物镜后污点都没有动, 说明污点最可能在_____上。
- (2) 当人体某处受伤出血时, 具有止血和凝血作用的是[]血小板, 若伤口受病菌感染发炎, 数量明显增高的是[②]_____。
- (3) 成熟的红细胞没有_____, 细胞中含有血红蛋白, 具有运输_____的功能。

9 (10分) 下面右边是一滴血在显微镜视野中的示意图。已知正常人红细胞的含量为 $(4.2-5.0) \times 10^{12}$ 个/L, 白细胞为 $(4-10) \times 10^9$ 个/L, 白细胞个体一般较红细胞大。请据图回答问题。(“[]”中填写序号, “_____”内填写文字。)



- (1) 图中[]是红细胞。某人经常精神不振, 容易疲劳, 经血液化验, 此人红细胞数目为 3×10^{12} 个/L。据此判断此人患有_____症。这种病人应多吃一些含_____和_____丰富的食物。
- (2) 当人体某处受伤感染时, 图中[]是白细胞, 细胞体积_____, _____细胞核, 会穿过毛细血管壁, 聚集在感染处, 吞噬病菌。机体的这种免疫属_____免疫。
- (3) 小明的手被轻度划伤出血, 但伤口处血液很快凝固止血, 起作用的是血液成分中的_____, 由于个体_____, 在光学显微镜下能否看到_____。

10

北京时间 2013 年 4 月 20 日 8 时 02 分四川省雅安市芦山县 (北纬 30.3, 东经 103.0) 发生 7.0 级地震。在这场特大自然灾害面前, 灾区群众与全国人民一道众志成城, 全力抗震救灾。请你结合所学的生物学知识, 解答抗震救灾中对伤员的救援及处理过程中遇到的一些问题:

- (1) 救援过程中, 被困者要尽量少说话, 保持平静, 这主要是为了降低_____作用, 从而降低体内_____的分解, 保持体能。该生理过程主要在细胞的_____内进行。
- (2) 某伤员李某被救山时下肢动脉正在出血, 救援人员应在他下肢的_____处用止血带止血。
- (3) 地震后, 灾区严重缺乏清洁饮用水。一般情况下, 水源污染最多的是因为大肠杆菌污染所导致的, 大肠杆菌与动植物的细胞都不同, 主要区别是_____。
- (4) 防疫专家指出, 要严格消毒饮用水及食物, 饭前饭后、便前便后要洗手, 严防病从口入, 这些做法属于预防传染病措施中的_____。
- (5) 参加救援的武警官兵、解放军战士和卫生防疫人员在进入灾区前, 要提前注射破伤风疫苗, 以便使机体产生相应的_____, 防止外伤对救援人员造成大的伤害, 这种免疫类型属于_____。