

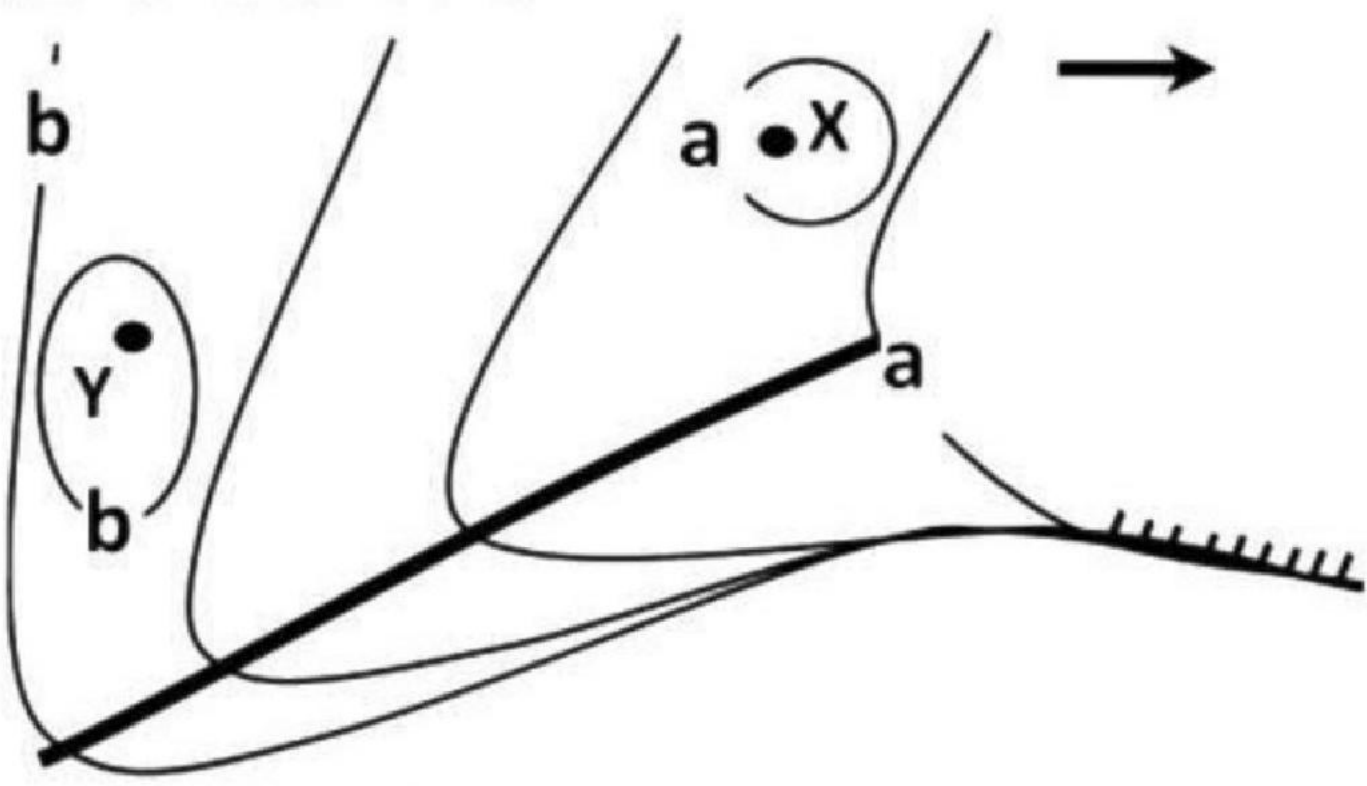
虎山中学2024届高三上学期第一次段考试卷(地理)

时间：75分钟；总分：100分；

第 I 卷(选择题)

一、单选题(每题3分，共计48分)

已知图中等高距为100米，X、Y 为闭合等高线内的两点， a、b 代表所在等高线的数值，粗实线代表河流。读图完成下面小题。



1. 图中河流流向是()
- A. 自东北向西南 B. 自西南向东北 C. 自东南向西北 D. 自西北向东南
2. 闭合等高线内X 点和Y 点之间的相对高度可能是()
- A. 200 米 B. 300 C. 400 米 D. 500 米
3. 若某人在图中陡崖处探险攀岩，则其携带的安全绳应为()
- A. 150米 B. 200米 C. 280 米 D. 508 米

【答案】1. C 2. C 3. D

【解析】

【1题详解】

河流流向与等高线凸出方向相反，图中指向标指示正北方向，故图中河流流向是自东南向西北流， C正确，ABD错误。故选 C。

【2题详解】

据所在等高线的数值，闭合等高线内x 点的海拔范围在 $a-100$ 和 a 之间，Y 点的海拔范围在 b 和 $b+100$ 之间，两点的高差范围是 $b-a$ 和 $b-a+200$ 之间，图中 $b=a+300$ ，相对高度范围是300-500米之间，可能是400米，C 正 确 ， ABD 错误。故选C。

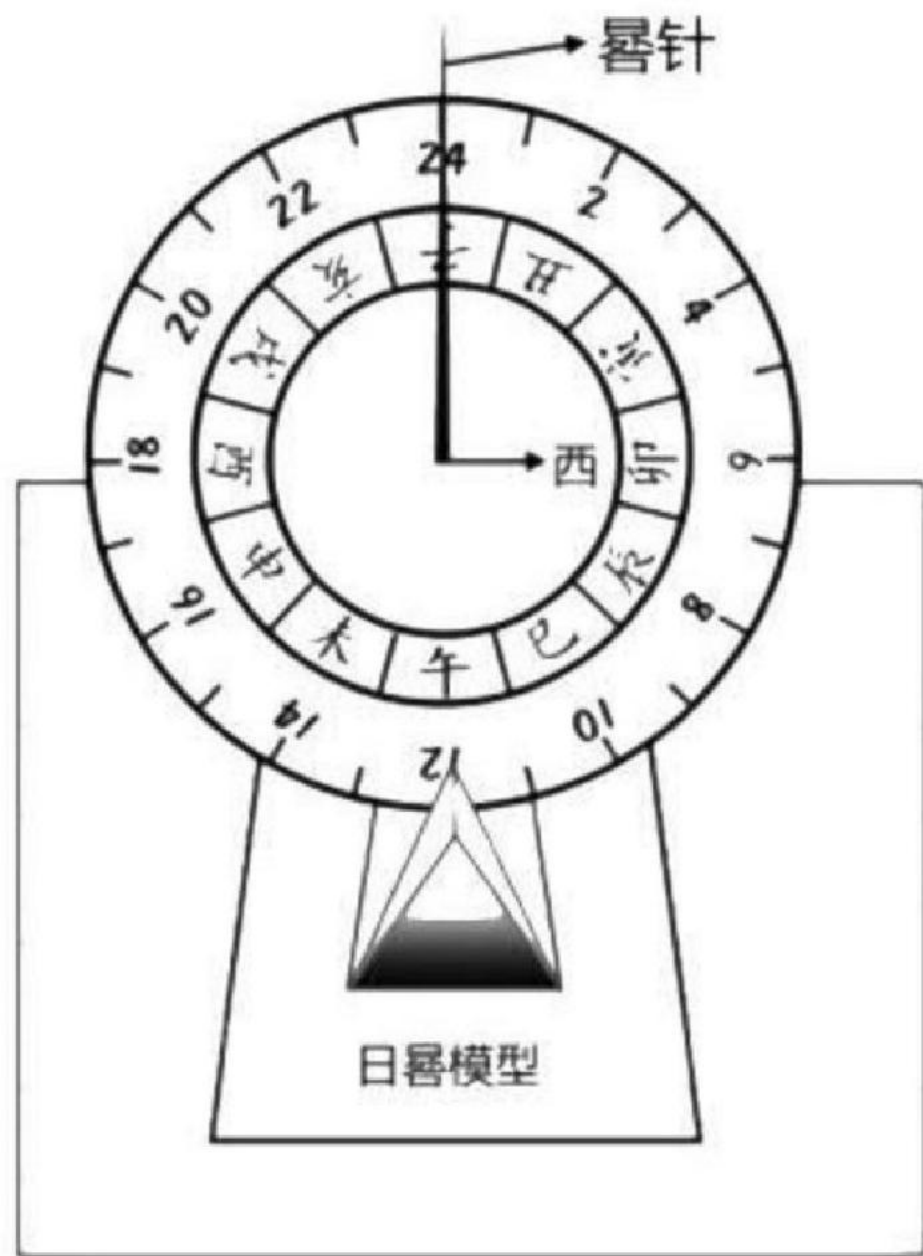
【3题详解】

陡崖相对高度的计算公式是 $(n-1)d \leq H < (n+1)d$, 其中 n 是等高线的条数, d 是等高距。图中陡崖处有 4 条等高线相交, 等高距是 100 米, 计算可知, 陡崖的相对高度在 300~500 米之间, 若某人在图中陡崖处

探险攀岩，则其携带的安全绳最短应为500 米，不少于陡崖的最大高度，故D 正 确 ， ABC 错。故选D。

【点睛】在等高线中存在闭合等高线，闭合等高线的数值等于其中一个，则闭合等高线内的数值遵循“大于大的，小于小的”。

五一期间，某学校(30° N,105°E) 开展“探索时间奥秘 日晷模型的制作研究”活动。日晷由晷盘和晷针组成，晷针垂直于晷盘，器盘与赤道面平行。下图示意某学生完成的作品。据此完成下面小题。



4. 为验证古人的计时方法，该学生制作的模型，其晷盘与底座的夹角为()
- A.75° B.30° C.60° D. 23° 26'
5. 当日，该学生把模型正确放置在操场空旷处，可观测到日影在晷盘上移动，推测日影在晷盘上的位置及移动方向()
- A. 正面顺时针 B. 正面逆时针 C. 背面顺时针 D.背面逆时针
6. 当晷针影子落在盘面“午”字区间时，北京时间是()
- A.9-11 时 B.10-12时 C. 11-13时 D. 12-14时

【答案】4. C 5. A 6. D

【解析】

【4题详解】

由材料可知，“日晷由晷盘和晷针组成，晷针垂直于晷盘，晷盘与赤道面平行”，则晷针与地轴平行，指向北极星。所以晷针与地面的夹角等同于北极星的仰角(即当地的地理纬度)，则晷盘与地面的夹角与当地地理纬度的互余，当地纬度为30° N，则，夹角=90° -30° =60° ， C正确， ABD错。故选C。

第2页 共13页

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/448057135112006075>