

公路水运试验检测师相关计算题总 沥青及沥青混凝土(一)



扫码关注 [华夏检验检测网](#) 公众号
回复关键词“历年真题”
免费获取更多

QQ 在线客服: [1683427132](#)

QQ 群号: [367021625](#) (华夏试验工程检测②群)

一、单选题

1、离心分离法测定沥青混合料中沥青含量试验中，应考虑泄漏入抽提液中的矿粉含量，如果忽略该部分矿粉含量，则测得结果较实际值()。

- A. 偏大 B. 偏小 C. 基本相同 D. 没有可比性

标准答案: A

[解析] P397 公式 6-43, P398 公式 6-45, 忽略 m_3 导致 m_a 小, 最终导致 P_b 大。

2、一个马歇尔试件的质量为 1200g, 高度为 65.5mm, 制作标准高度的马歇尔试件所需的质量应为()。

- A. 1152g B. 1182g C. 1171g D. 1163g

标准答案: D

[解析] P380 公式 6-26, $1200 \times 63.5 / 65.5 = 1163g$ 。

3、制作沥青混合料标准马歇尔试件, 第一次采用的混合料质量为 1215g, 所得试件的高为 65.0mm, 调整后混合料质量应该为()。

- A. 1150g B. 1187g C. 1215g D. 1244g

标准答案: B

二、综合题

3、某类型沥青混合料配合比设计过程中, 需进行马歇尔试件制件、试件密度测定、混合料理论最大相对密度、车

辙试验等检测项目。请根据相关条件回答下列问题:

1) 已知马歇尔试件制作采取标准击实法, 高度符合要求的试件有()。

- A. 62.2mm B. 63.8mm C. 64.8mm D. 64.9mm

2) 在制件过程中, 试验人员往 7500 克矿料里加入了 377 克沥青, 则该试件的沥青含量是()。

- A. 4.7% B. 4.8% C. 4.9% D. 5.0%

标准答案:

(1) ABC

(2) B

[解析] P380 倒数第 15 行, 标准马歇尔试件的高度要求是 $63.5 \pm 1.3mm$, 即 $62.2 \sim 64.8mm$ 。

[解析] P398 公式 6-45, $377 / (377 + 7500) = 4.8\%$ 。

[解析] P380 公式 6-26, $1215 \times 63.5 / 65 = 1187g$