

# 第十届全国石油工程知识竞赛样题





# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

- **赛题类型：**主要分为选择题、填空题、判断题
- **赛题范围：**油层物理、油藏工程、钻井工程、采油工程、地质学、海洋油气钻采、地面工程、专业英语



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

1. **(选择题)** 海上高含蜡、高凝固点原油井采用 ( )
- A.射孔完井
  - B.裸眼完井
  - C.割缝衬管完井
  - D.保温完井

**答案：D**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

2. (**选择题**) 用于研究高挥发性烃类的系统在油气藏中 运动规律的数值模型, 称为 ( ) 。

A.黑油模型

B.组分模型

C.裂缝模型

D.数值模型

**答案: B**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

3. **(判断题)** 若井喷与漏失发生在同一裸眼井段中，应先压井，后处理井漏。

**答案：错误**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

4. (填空题) 压裂液按照其作用来分类, 可以分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。  
(三个空回答全部回答正确, 才算答对本题)

答案: 前置液、顶替液, 携砂液



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

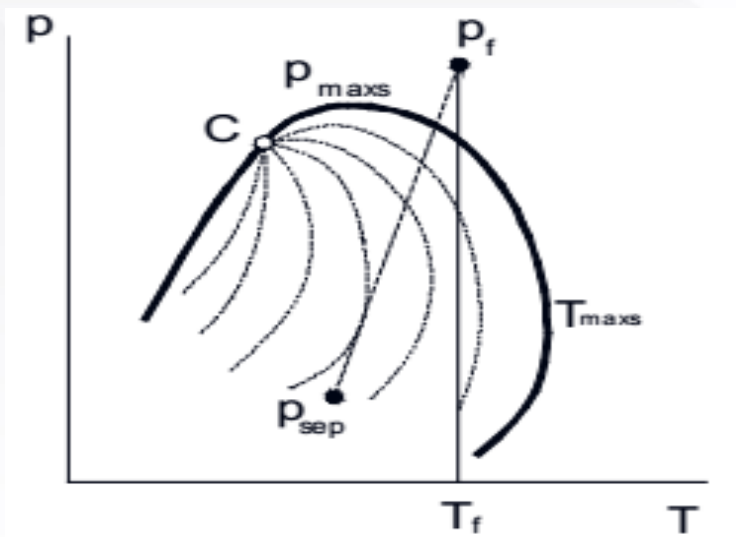
5. (选择题) 弗莱尼根关系式在计算倾斜气液两相管流的降压时认为由爬坡引起的高程附加压力损失成正比的是 ( ) 。

- A. 管路爬坡的倾角
- B. 起终点高差
- C. 线路爬坡高度总和

答案： C

# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

6. (读图填空题) 下图是哪类油气藏的相图?



答案：凝析气藏





# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

7. (选择题) 水平井钻井液应保持含砂量低于 ( )

A.5%

B. 2%

C.1%

D.0.5%

答案: D



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

8. (选择题) 几种常见的粘土矿物中, ( ) 的膨胀性最强。

A.高岭石    B.蒙脱石    C.伊利石    D.绿泥石

答案: B



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

9. (选择题) 一般油井含水上升速度的变化规律是 ( )。

A. 两头快中间慢

B. 变化无规律

C. 两头慢中间快

D. 变化一样

答案：C



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

10. (选择题) 油嘴的作用是在生产过程中, 控制 ( ), 调节油井产量。

- A.生产气量      B.套压      C.生产压差      D.回压

答案: C



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

11. **(选择题)** 新中国成立后发现的第一个大油田是 ( )

A. 中原油田

B. 大庆油田

C. 克拉玛依油田

D. 江汉油田

**答案：C**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

12. (**判断题**) 溶解气驱动开采中期，油气比迅速下降，溶解气能量迅速消耗，油层压力和产量显著下降。

**答案：错误**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

13. (**选择题**) 坍塌卡钻后, 尚能小排量循环时, 要严格控制钻井液进出口流量的基本平衡, 待循环稳定后, 逐渐 ( ), 然后逐渐提高排量争取把岩块带到地面。

- A.降低钻井液的粘度和切力
- B.提高钻井液的粘度和切力
- C.提高钻井液的粘度降低钻井液的切力
- D.提高钻井液的切力降低钻井液的粘度

**答案: B**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

14. (**选择题**) 油井一般维修内容有检泵换封、探冲砂、( ) 以及一般的井口故障处理。

A.作业清蜡

B.侧钻

C.换套管

D.套管修复

**答案：A**





# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

15. (**选择题**) 如果测视井附近有一条不渗透边界, 则半对数霍纳图上会出现什么现象 ( )。

A.1条直线段

B.2条直线段

C.1条曲线段

D.2条曲线段

**答案: B**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

16. (**选择题**) 影响泵效漏失的因素不包括下列哪一项 ( ) ?

A. 柱塞与衬套的间隙漏失

B. 游动阀的漏失

C. 套管丝扣密封不严的漏失

D. 泄油器处的漏失

**答案：C**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

17. (**选择题**) 双重介质中，弹性储容比用来表明 ( ) 情况。

A.基质发育

B.裂缝发育

C.孔洞发育

D.裂缝和基质发育

**答案： B**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

18. **(选择题)** 碎屑岩的结构组分包括 ( )。

- A. 碎屑颗粒、胶结物、孔隙
- B. 颗粒、填隙物、孔隙
- C. 颗粒、杂基、胶结物、孔隙
- D. 颗粒、泥、孔隙

**答案：C**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

19. (选择题) 以下有关油气运移说法错误的是 ( )

A. 油气初次运移是指油气自生成后从烃源岩向外排出的过程

B. 油气二次运移是指油气脱离烃源岩后在储集层或其他渗透性介质中的运移

C. 二次运移在初次运移完全结束后发生

D. 石油和天然气的基本特征是可流动性

答案: C



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

20. (选择题) 在处理边界问题中, 若某生产井镜像反映后仍为生产井。下列说法不正确的是 ( )

- A、流体在边界的法向渗流速度为0
- B、该流动速度场的散度为0
- C、边界势函数值为0
- D、此状态下的渗流场没有分流性质

**答案: D**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

21. (**判断题**) 造浆率：是指配得塑性粘度为 $15\text{mPa}\cdot\text{s}$ 的泥浆时每吨粘土造浆的立方数。

**答案：错误**

# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

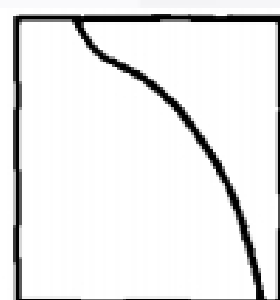
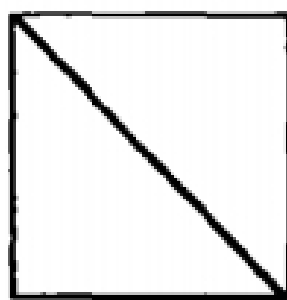
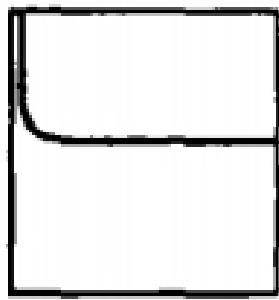
22. (选择题) 孔喉大小分布影响毛细管压力曲线的形态, 下面分选性好的为 ( )

A.

B.

C.

D.

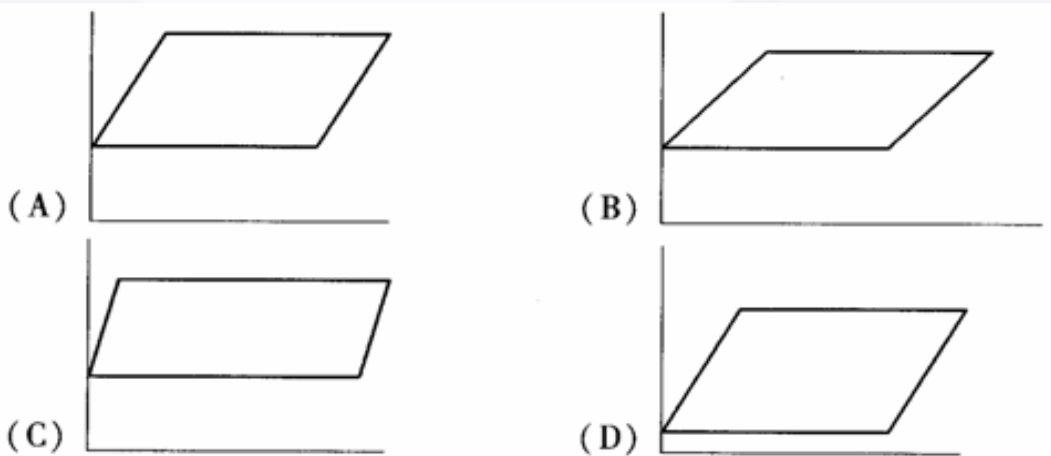


答案: A



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

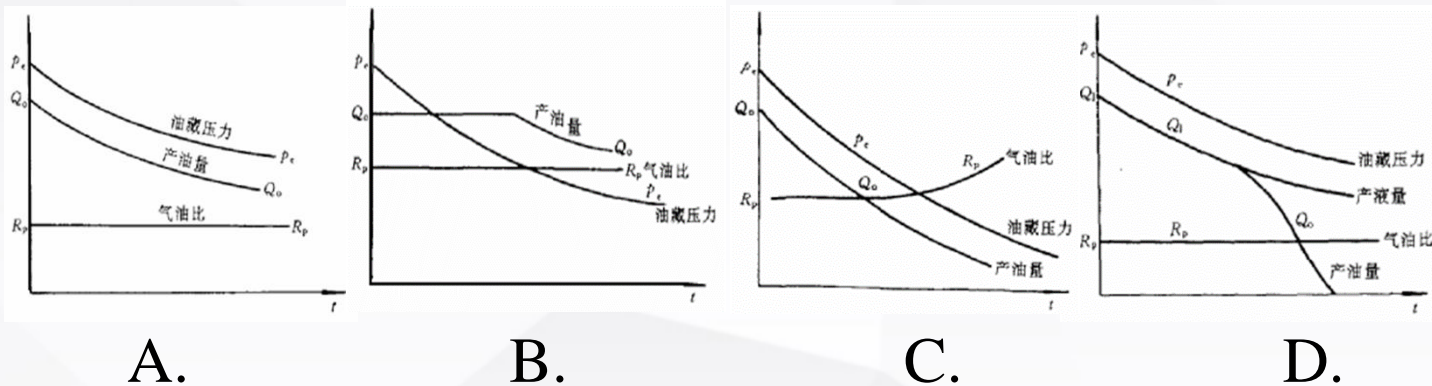
23. (选择题) 如图所示的理论示功图中, ( ) 考虑的弹性变形较小。



答案: C

# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

24. (选择题) 以下各图中反映重力驱开采特征的是( )。



答案: B



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

25. (填空题) 圈闭的度量参数包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

**答案：溢出点、闭合高度、圈闭面积**



# 第十届全国石油工程知识竞赛样题

**预祝大家取得好成绩！**