

## Задание олимпиады «Линия знаний: Нефть и газ»

Инструкция по выполнению задания:

I. Внимательно прочтите инструкцию к разделу

II. Внимательно прочтите вопрос

III. Вариант правильного ответа (только цифры) запишите в универсальную заявку. Ответ запишите без пробелов, скобок и иных знаков.

IV. Комментарии, пояснения и прочий текст записываются после таблицы!!! (ПО ЖЕЛАНИЮ)

V. Изображения в увеличенном масштабе представлены ниже всех заданий.

| №<br>п/п   | Задание (вопрос)  |
|--|---|
| <i>Инструкция по выполнению заданий №№ 1-7: Определите правильность или ошибочность утверждений. Напишите в лист ответов, если вы согласны с утверждением 1, если не согласны 2.</i> |   |
| 1.   | Для извлечения керна в процессе бурения скважины используют шарошечные долота.<br>1) Верно;<br>2) Неверно.  |
| 2.   | Отличительная особенность вращательного способа бурения - применение промывки скважин в процессе бурения.<br>1) Верно;<br>2) Неверно.   |
| 3.   | Любая многозабойная скважина является наклонно-направленной.<br>1) Верно;<br>2) Неверно.  |
| 4.   | В процессе бурения скважины долото крепится к колонне свинчивающихся между собой обсадных труб.<br>1) Верно;<br>2) Неверно.   |
| 5.   | При бурении все скважины по различным причинам в той или иной мере отклоняются от первоначально заданного направления.<br>1) Верно;<br>2) Неверно.  |
| 6.   | Для вывода пластового флюида из скважины в фонтанную арматуру применяют колонну насосно-компрессорных труб.<br>1) Верно;<br>2) Неверно.   |
| 7.   | Глубинно-насосная добыча нефти - способ эксплуатации нефтяной скважины, при котором подъем нефти на поверхность осуществляют давлением сжатого газа, нагнетаемого в скважину с поверхности.<br>1) Верно;<br>2) Неверно. |

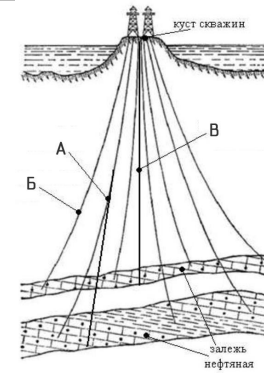
Инструкция по выполнению заданий №№ 8-20: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа.

8. Как называется естественное единичное скопление нефти в недрах Земли?

- 1) залежь нефти;
- 2) месторождение нефти;
- 3) оба ответа верны

9. Какой буквой на рисунке справа отмечена многозабойная скважина?

- 1) А;
- 2) Б;
- 3) В.



10. Как называют способ бурения скважин путем разрушения горной породы за счет вращения долота, прижатого к забою?

- 1) вращательное бурение;
- 2) ударное бурение;
- 3) термическое бурение.

11. При какой разновидности вращательного бурения, вращение долота в скважине осуществляется через бурильную колонну от ротора, расположенного на поверхности?

- 1) колонковое бурение;
- 2) роторное бурение;
- 3) турбинное бурение.

12. На каком рисунке снизу представлено долото шарошечное?

- 1) А;
- 2) Б;
- 3) В.

А



Б



В



13. Как называется измельченная породоразрушающим инструментом и вынесенная на поверхность буровым раствором порода, удаленная из системы циркуляции средствами очистки?

- 1) пульпа;
- 2) буровой шлам;
- 3) фугат.

14. Какой эквивалент на английском языке имеет стандартизованный термин «нефтяной газ»?

- 1) gas hydrocarbon;
- 2) gas-oil ratio;
- 3) oil gas.

15. Как называются трубы, используемые в конструкции скважины в качестве основной крепи пробуренного ствола?

- 1) насосно-компрессорные;
- 2) бурильные;
- 3) обсадные.

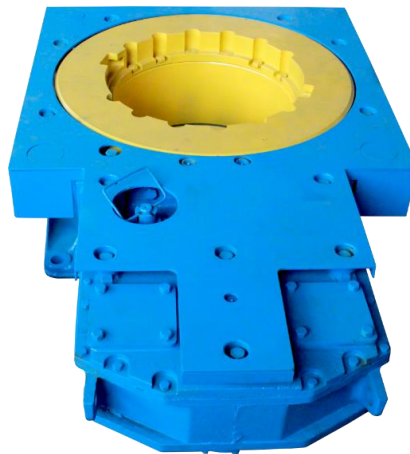
16. На каком рисунке снизу представлен буровой ключ для автоматического соединения и разъединения буровых труб?

- 1) А;
- 2) Б;
- 3) В.

А



Б



В



17. Как называется создание в обсадной колонне буровой скважины отверстий на уровне заданного участка продуктивного пласта для сообщения между ним и скважиной?

- 1) опрессовка буровой скважины;
- 2) перфорация буровой скважины;
- 3) тампонирувание буровой скважины.

|     |  |
|-----|--|
| 18. | Согласно действующего ГОСТ Р, нефть считается кондиционной (товарной), если в ней содержится...<br>1) не более 1 % воды и не более 900 мг/л хлористых солей;<br>2) не более 2 % воды и не более 1800 мг/л хлористых солей;<br>3) не более 3 % воды и не более 2700 мг/л хлористых солей. |
| 19. | Способ эксплуатации нефтяной скважины, при котором подъем нефти на поверхность осуществляют давлением сжатого газа, нагнетаемого в скважину с поверхности - ...<br>1) фонтанная добыча нефти;<br>2) газлифтная добыча нефти;<br>3) глубинно-насосная добыча нефти.                       |
| 20. | Какое приспособление спускают в буровую скважину для перекрытия и герметизации ее отдельных зон?<br>1) пакер;<br>2) лифтовую колонну;<br>3) обсадную трубу.  |

Ниже представлены изображения в увеличенном масштабе.

