

Документ подписан проставлен печатью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 20.06.2025 07:01:16
 Уникальный идентификатор:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Основы нефтегазового дела, 1 семестр

Код, направление подготовки	03.04.02
Направленность (профиль)	Цифровые технологии в геофизике
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Кафедра экспериментальной физики
Выпускающая кафедра	Кафедра экспериментальной физики

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.4 ПК-4.1	Укажите один правильный ответ 1. Что входит в понятие коэффициента пористости?	1) естественное локальное единичное скопление нефти в одном или нескольких сообщающихся между собой пластах-коллекторах; 2) отношение объема всех пор в образце породы к видимому объему образца; 3) отношение объема замкнутых пор в образце породы к видимому объему образца	Низкий
ПК-2.4 ПК-4.1	Укажите один правильный ответ 2. Что входит в понятие проницаемости?	1) способность породы накапливать в себе жидкости и газы; 2) способность породы фильтровать через себя жидкости и газы; 3) естественное локальное единичное скопление нефти в одном или нескольких сообщающихся между собой пластах-коллекторах	Низкий
ПК-2.4 ПК-4.1	Укажите один правильный ответ 3. Какое основное условие обеспечивает упругий режим работы залежи	1) напряженное деформированное состояние пород пласта; 2) превышение пластового давления над давлением насыщения;	Низкий

		3) литологическая и тектоническая замкнутость залежи	
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите один правильный ответ</i> 4. Что входит в понятие «залежь»	1) скопление углеводородов в земной коре, приуроченные к одной или нескольким локализованным геологическим структурам; 2) совокупность горных пород, способных вмещать в себе и отдавать при разработке нефть; 3) естественное локальное единичное скопление нефти в одном или нескольких сообщающихся между собой пластах-коллекторах	Низкий
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите один правильный ответ</i> 5. Когда проявляется жесткий водонапорный режим работы залежи:	1) с момента начала распространения депрессионной воронки за пределы водонефтяного контакта; 2) когда вода внедряется в нефтяную зону и вытесняет нефть к забоям добывающих скважин; 3) когда наступает равновесие (баланс) между отбором из залежи жидкости и поступлением в пласт краевых или подошвенных вод	Низкий
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 6. Какие основные условия характеризуют объект разработки?	1) наличие сообщающихся коллекторов; 2) наличие разведанных запасов нефти; 3) содержание промышленных запасов нефти и наличие системы скважин; 4) наличие определенной системы скважин, объединенных в один куст; 5) скопление углеводородов в земной коре, приуроченное к одной или нескольким геологическим	Средний

		структурам	
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 7. Какое основное условие обеспечивает упруговодонапорный режим работы залежи (множественный выбор)	1) упругое расширение нефти, связанной воды и воды в водоносной части; 2) упругое расширение пород пласта в нефтяной залежи и в водоносной области; 3) энергия напора краевых вод в водоносной области; 4) потенциальная энергия напора нефти; 5) крутозалегающие нефтеносные пласты	Средний
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 8. Чем обеспечивается газонапорный режим работы залежи	1) наличием газовой шапки; 2) проявлением энергии расширения сжатого свободного газа; 3) превышение пластового давления над забойным?	Средний
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 9. Какими свойствами характеризуются пластовые воды?	1) плотностью; 2) сжимаемостью; 3) растворимостью газов; 4) электропроводностью; 5) вязкостью; 6) минерализацией; 7) пористостью.	Средний
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 10. Выберите породы – коллекторы:	1) глина; 2) сланец; 3) конгломераты; 4) песчаники; 5) пески.	Средний
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 11. Какие гипотезы образования нефти существуют?	1) механическая; 2) космическая; 3) органическая; 4) физическая; 5) неорганическая.	Средний
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 12. Какой может быть форма сетки скважин?	1) треугольная; 2) квадратная; 3) многоугольная; 4) круглая.	Средний
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 13. Назовите способы освоения и пуска в работу фонтанных скважин	1) замена жидкости в скважине жидкостью меньшей плотности; 2) вытеснение жидкости из скважины или ее аэрация; 3) свабирование; 4) взрывание.	Средний
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i>	1) простота конструкции; 2) большие капитальные	Средний

	14. Выделите недостатки газлифтного способа добычи.	затраты; 3) низкий КПД.	
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите один правильный ответ</i> 15. Назовите наиболее распространенный способ добычи нефти.	1) фонтанный; 2) газлифтный; 3) насосный (УШСН); 4) насосный (УЭЦН); 5) насосный (УЭВН).	Средний
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 16. Что включает в себя понятие технологии разработки нефтяных месторождений?	1) совокупность способов, применяемых для извлечения нефти из недр; 2) применение новых методов воздействия на пласт для повышения нефтеизвлечения; 3) установление нормы отбора нефти по добывающим скважинам; 4) комплексное объединение различных методов для выделения заводненных пластов; 5) целенаправленное поддержание и изменение условий разработки продуктивных пластов, не связанное с изменением системы разработки; 6) комплекс мероприятий по уточнению проектных показателей разработки месторождения	Высокий
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 17. Что характеризует упругий газонапорный режим работы залежи: а. расширение объема свободного газа газовой шапки; б. постоянство давления в газовой шапке; с. наличие газовой шапки; д. превышение пластового давления над давлением насыщения?	1) a,b,d 2) b,c 3) b,d 4) a,c,d	Высокий
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 18. Какие виды ловушек нефти существуют? а. симметричные; б. сводовые;	1) a,b,c 2) b,c,d 3) a,d,e 4) b,c,d,e 5) a,d,e	Высокий

	с. литологически экранированные; d. тектонически экранированные; e. стратиграфически экранированные		
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 19. Определите эксплуатационные скважины. а. добывающие нефтяные скважины; b. разведочные; с. оценочные; d. взрывные; e. нагнетательные; f. наблюдательные.	1) a,b 2) b,c,d 3) a,e 4) c,d,f 5) a,f	Высокий
ПК-2.4 ПК-4.1	<i>Укажите все правильные ответы</i> 20. Назовите способы борьбы с отложениями парафина в НКТ.	1) механический; 2) тепловой; 3) химический; 4) использование НКТ, покрытых эмалью; 5) электрический.	Высокий