

Задание для диагностического тестирования по дисциплине «ГЕОДИНАМИКА И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

4 курс 7 семестр

Код, направление подготовки	03.03.02
Направленность (профиль)	Физика. Цифровые технологии в геофизике
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Экспериментальной физики
Выпускающая кафедра	Экспериментальной физики

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Уровень сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	<p><i>Укажите один правильный ответ</i></p> <p>1. Спрединг морского дна, что это?</p>	<p>А) процесс раздвигания жёстких литосферных плит;</p> <p>Б) процесс сдвигания жёстких литосферных плит;</p> <p>В) процесс раздвигания мягких литосферных плит;</p> <p>Г) процесс раздвигания жёстких литосферных масс;</p> <p>Д) модуль перемещения тела.</p>	низкий	2,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	<p><i>Укажите один правильный ответ</i></p> <p>2. Субдукция, что это?:</p>	<p>А) процесс, при котором океаническая литосфера перерабатывается в мантию Земли на сходящихся границах;</p> <p>Б) процесс, при котором океаническая гидросфера перерабатывается в мантию Земли на сходящихся границах;</p> <p>В) процесс, при котором океаническая литосфера перерабатывается в гидросферу Земли на сходящихся границах;</p> <p>Г) процесс, при котором океаническая литосфера перерабатывается в мантию Земли на несходящихся границах.</p>	низкий	2,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	<p><i>Укажите один правильный ответ</i></p> <p>3. Зоны Беньофа, что это?:</p>	<p>А) неровная, криволинейная зона концентрации гипоцентров землетрясений;</p> <p>Б) неровная, криволинейная зона концентрации эпицентров землетрясений;</p>	низкий	2,0

		В) ровная, криволинейная зона концентрации гипоцентров землетрясений; Г) неровная, прямолинейная зона концентрации гипоцентров землетрясений.		
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите один правильный ответ 4. Адакитовые вулканы, что это	А) распространённые экструзивные и интрузивные магматические породы, богатые кремнием и натрием; Б) редкие экструзивные и интрузивные метаморфические породы, богатые кремнием и натрием; В) редкие экструзивные и интрузивные магматические породы, не содержащие кремний и натрия; Г) редкие интрузивные осадочные породы	низкий	2,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Вместо каждого пропуска в предложении вставьте одно из приведенных ниже слов 5. Плюм-тектоника, геологическая теория, согласно которой в мантии Земли существуют Плюмы – _____ потоки лёгкого разогретого вещества, возникающие на границе ядро — мантия	1) конвективные; 2) элективные ; 3) экструзивные; 4) холодные;	низкий	2,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите все правильные ответы 6. Перечислите уровни геохимической идентификации типовых магматических комплексов палеогеодинамических обстановок:	А) олеитовая серия базальтов СОХ; Б) толеитовая пикрит-базальтовая серия; В) К-На щелочная серия; Г) диаграммы Ti/Cr - Ni	средний	5,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите один правильный ответ 7. Палинспастические реконструкции, что это:	А) методики восстановления первоначального. взаимного пространственного расположения геологических тел; Б) методики восстановления временного расположения геологических тел; В) методики восстановления первонач. взаимного пространственного распределения геологических тел; Г) методики задания первонач. взаимного пространственного расположения геологических тел	средний	5,0

ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Вычислите ответ к задаче 8. Плюм движется по окружности радиуса 3 м с постоянной по величине скоростью. Один оборот она совершает за 6,28 с. Найдите величину линейной скорости точки субдукции.	А) 0,5 м/с; Б) 1,0 м/с; В) 1,5 м/с; Г) 2,0 м/с; Д) 3,0 м/с.	средний	5,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите правильно соответствие 9. Внутреннее строение фундамента древних платформ 1) глыбы, сложенные архейскими породами; 2) глыбы разделены более узкими линейными зонами; 3) глыбы сложенными протерозойскими породами .	А) 1, 1; Б) 1, 2; В) 1,2, 3; Г) 2, 3; Д) 3, 2.	средний	5,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите все правильные ответы 10. Шарьяжи, что это	А) надвиговый элемент или форма деформации слоев горных пород; Б) пологий надвиг одной массы горных пород на другие; В) резкий надвиг одной массы горных пород на другие; Г) пологий надвиг одной массы горных пород на саму себя;	средний	5,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите один правильный ответ 11. первое положения тектоники литосферных плит:	А) разделение верхней части твердой Земли на две оболочки; Б) разделение верхней части твердой Земли на три оболочки; В) разделение верхней части твердой Земли на четыре оболочки; Г) разделение верхней части твердой Земли на шесть оболочек	средний	5,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Вычислите ответ к задаче 12. Индуктивное сопротивление литосферной плиты 500 мГн, в котором осуществляются колебания с частотой 50 Гц, равно (ответ округлите до целых):	А) 57 Ом; Б) 10 Ом; В) 95 Ом; Г) 63 Ом; Д) 18 Ом	средний	5,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите правильно соответствие 13. механизм гидравлического расклинивания при рифтогенезе : 1) деформационный механизм;	А) 3, 3; Б) 1, 2, 3; В) 1, 3; Г) 2, 3; Д) 3, 2.	средний	5,0

	2) механизм гидравлического расклинивания; 3) механизм субдукции.			
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Вычислите ответ к задаче 14. Какая доля от исходного большого числа радиоактивных ядер в разломе коры распадается за интервал времени, равный двум периодам полураспада?	А) 0,20; Б) 0,25; В) 0,50; Г) 0,75; Д) 0,95.	средний	5,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите один правильный ответ 15. Зависимость магматизма от субдукции:	А) Магматизм является одним из наиболее масштабных и изученных проявлений субдукции; Б) Магматизм не связан с субдукцией; В) Магматизм редко связан с субдукцией; Г) Магматизм вызывает субдукцию	средний	5,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите все правильные ответы 16. Глубинность региональных разломов:	А) зонами мощностью и десятки километров; Б) зонами мощностью в десятки метров; В) зонами мощностью в десятки километров; Г) зонами мощностью в сотни километров;	высокий	8,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите несколько правильных ответов 17. Характеристика складчатых поясов:	А) граница между древними платформами Б) граница между молодыми платформами В) граница между любыми платформами Г) граница между полыми платформами.	высокий	8,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Расположите элементы в правильном порядке 18. Расположите указанные вещества в порядке возрастания основных этапов зон субдукции.	А) окраинно-материковый; Б) океанский тип; В) Андская зона субдукции; Г) пологая субдукция; Д) глубоководный желоб.	высокий	8,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите несколько НЕправильных ответов 19. Что является типовой геодинамической обстановкой:	А) Горячие точки; Б) Континентальные рифты; В) Внутриконтинентальные пострифтовые впадины; Г) Пассивные окраины континентов.	высокий	8,0
ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Укажите несколько правильных ответов 20. механизм образования океанов	А) образованию континентальной коры из океанской Б) Идеи Зюсса, Маршалла, Белоусова об "океанизации" В) Гипотеза мобилизма Вегенера;	высокий	8,0

		Г) Гипотеза спрединга Вайна–Мэтьюза;		
--	--	--------------------------------------	--	--