**Модельная карта учебных заданий, направленных на формирование и развитие функциональной грамотности обучающихся уроках математики**

|  |  |
| --- | --- |
| **«ПЫЛЕСОС»** | |
| **Предметная область** | Математика |
| **Вид функциональной грамотности** | Финансовая грамотность |
| **Автор** | Шаталова Г.Г. |
| **Место работы и должность** | учитель ГБОУ СОШ №8 г.о. Отрадный |
| **Рекомендации по включению ситуации в образовательный процесс** | Предмет: математика  Класс: 5-6  Тема: Проценты |
| **Рекомендуемое время выполнения** | 15-20 мин |
| **Описание ситуации/проблемы** |  |
| **Вопрос 1.** | |
| **Контекст** | индивидуальный |
| **Область содержания** | Планирование и управление финансами |
| **Познавательная деятельность**  *(в ходе решения ситуации ученик научится…)* | Анализ информации в финансовом контексте |
| **Уровень функциональной грамотности** | 1 уровень |
| **Текст задания** | Иван Петрович решил купить пылесос модели «D25». Изучив информацию на сайте он решил купить пылесос по самой выгодной цене. Где заказал пылесос Иван Петрович?    Выберите ответ.  А) DNS  Б)Ситилинк  В)HOLODILNIK.RU |
| **Поле для записи ответа (решения)** | Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Критерии оценивания** | **1 балл.** **Ответ принимается полностью, если** выбран вариант Б  **0 баллов. Ответ не принимается, если** выбран А или В |
| **Вопрос 2.** | |
| **Контекст** | Общественный |
| **Область содержания** | Деньги и операции над ними |
| **Познавательная деятельность**  *(в ходе решения ситуации ученик научится…)* | Применение финансовых знаний и понимания |
| **Уровень функциональной грамотности** | 2 уровень |
| **Текст задания** | Магазин объявил о распродаже пылесосов модели «D25», изготовленных в 2019 году, со скидкой 21%. Известно, что новая модель 2020 года дороже на 14% модели, изготовленной в 2019 году. На сколько процентов новая модель пылесоса «D25» дороже старой с учетом скидки? |
| **Поле для записи ответа (решения)** | Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Критерии оценивания** | **2 балла. Ответ принимается полностью, если** ответ верный и представлено решение  Верный ответ: 35% Решение: 21%+14% = на 35% новая модель пылесоса «D25» дороже с учетом скидки.  **1 балл. Ответ принимается частично, если** ответ верный, но решение не представлено  **0 баллов. Ответ не принимается, если** ответ неверный |
| **Вопрос 3.** | |
| **Контекст** | Общественный |
| **Область содержания** | Деньги и операции над ними |
| **Познавательная деятельность**  *(в ходе решения ситуации ученик научится…)* | Анализ информации в финансовом контексте |
| **Уровень функциональной грамотности** | 2 уровень |
| **Текст задания** | Известно, что средняя продолжительность эксплуатации пылесоса модели «D25» 2019 года – 8 лет. Новая модель пылесоса 2020 года может прослужить на 7 лет дольше модели 2019 года. Какую из моделей выгоднее приобрести: новую 2020 года или старую 2019 года с учетом 15% скидки?  Ответ выберите:  1)новую  2)старую |
| **Поле для записи ответа (решения)** | Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Критерии оценивания** | **1 балл. Ответ принимается полностью, если** выбран вариант 1  **0 баллов. Ответ не принимается, если** ответ неверный |
| **Вопрос 4.** | |
| **Контекст** | Общественный |
| **Область содержания** | Деньги и операции над ними |
| **Познавательная деятельность**  *(в ходе решения ситуации ученик научится…)* | Применение финансовых знаний и понимания |
| **Уровень функциональной грамотности** | 4 уровень |
| **Текст задания** | Покупатель заказал пылесос по цене 27 800 руб. с доставкой на дом. За доставку по городу покупатель должен заплатить – 500 руб., за подъем на 1 этаж – 200 руб. Сколько должен заплатить покупатель, если он живет в городе и на 5 этаже? |
| **Поле для записи ответа (решения)** | Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Критерии оценивания** | **2 балла. Ответ принимается полностью, если** ответ верный и представлено решение  Верный ответ: 29300 руб. Решение: 1)27800 + 500 + 200\*5 = 29300 руб.**1 балл.**  **Ответ принимается частично, если** ответ верный, но решение не представлено  **0 баллов. Ответ не принимается, если** ответ неверный |
| **Вопрос 5.** | |
| **Контекст** | Общественный |
| **Область содержания** | Деньги и операции над ними |
| **Познавательная деятельность**  *(в ходе решения ситуации ученик научится…)* | Применение финансовых знаний и понимания |
| **Уровень функциональной грамотности** | 5 уровень |
| **Текст задания** | Торговая фирма проводит предпраздничную акцию: «За покупку аксессуаров к пылесосу модели «D25» стоимостью до 3 тыс. дается скидка 5%, от 3 тыс. до 7 тыс. – скидка 10%, более 7 тыс. – 15%». Покупатель выбрал товар стоимостью 3 200 руб. Сколько он заплатит за этот товар с учетом скидки? |
| **Поле для записи ответа (решения)** | Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **Критерии оценивания** | **2 балла. Ответ принимается полностью, если**  Верный ответ: 2880 руб.  Решение: 1)3200\*0,1=320 руб – скидка  2) 3200-320=2880 руб – заплатит за товар.  **1 балл. Ответ принимается частично, если** ответ верный, но решение не представлено  **0 баллов. Ответ не принимается, если** ответ неверный |