

Субтест 3. Арифметический

Оценки: 1-0. Субтест прекратить при 4 неверно решенных задач.

Инструкция: При выполнении этого задания не следует сообщать испытуемому, что сейчас будут даваться задачи. Лучше начинать с фразы: «Теперь давайте выполним такие задания...».

Начинать следует с задания №3. Если задачи №3-4 не будут решены, то вернуться к 1 и 2 задачам. Если решены, то засчитать баллы по задачам 1-2.

При выполнении этого субтеста результаты оцениваются по-разному:

Задания 1 - 10: за верное решение - 1 балл, неверное – 0 баллов. Время выполнения приведено в таблице и строго лимитировано.

Задачи засчитываются один раз, если испытуемый просит повторить задание, то это повторение входит в измерение продолжительности решения задачи.

№	Задания и контрольные ответы	Время	Время ответа	Оценка
Оценка 1/0				
1	Используются 7 кубиков Кооса. Раскладываются двумя группами (красный цвет наверху) по 3 и 4 кубика. Расстояние между кубиками 0.5 см, а между группами - 2 см. Спросить: "Сколько кубиков получится, если сложить их в одно место?"			
	Семь кубиков.	15"		
2	В банке было 15 печений. Вы съели 8 печений. Сколько осталось?			
	Семь печений.	15"		
3	Подсчитайте сумму из 27 и 14.			
	Сорок один.	15"		
4	Если разрезать торт 3 раза, сколько кусков получится?			
	Шесть кусков.	15"		
5	Каков результат вычитания 18 из 45?			
	Двадцать семь.	30"		
6	Если поезд движется со скоростью 60 км/ч, какое расстояние он проедет за 2 часа?			
	Сто двадцать км.	30"		
7	Если в коробке 24 конфеты, а вы достаете 8, сколько конфет остается?			
	Шестнадцать конфет.	30"		
8	Рассчитайте произведение 9 на 7?			
	Шестьдесят три.	30"		
9	Если прямоугольник имеет длину 8 см и ширину 5 см, какова его площадь?			
	Сорок кв.см.	30"		

№	Задания и контрольные ответы	Время	Время ответа	Оценка
10	Во сколько закончится фильм длительностью 1 час 46 минут, начавшийся в 2 часа 30 минут?			
	Четыре часа шестнадцать минут.	30"		
Оценка: 1-10 сек - 2 балла, больше 10 сек - 1 балл				
11	Старую мебель человек купил за 2/3 стоимости новой мебели. Он заплатил 400 руб. Сколько стоит новая мебель?			
	Шестьсот рублей.	60"		
12	В пакетике 75 шариков. Если вы достанете 15%, сколько шариков вы достанете?			
	Одиннадцать шариков.	60"		
13	Если стоимость проезда на такси составляет 350 рублей за первый километр и 30 рублей за каждый последующий километр, сколько нужно заплатить за поездку на 5 километров?			
	Четыреста семьдесят рублей.	60"		
Оценка: 1-20 сек - 2 балла, больше 20 сек - 1 балл				
14	Алексей хочет купить автомобиль стоимостью 2 млн рублей. Банк предлагает рассрочку на оставшуюся сумму при условии первоначального взноса в 500.000 рублей. За сколько лет Алексей сможет полностью выплатить долг, если ежемесячный платеж составляет 30.000 рублей?			
	50 месяцев (4 года 2 месяца).	120"		
	Итого баллов:			

- **15 баллов и более:** Испытуемый обладает отличными математическими способностями, хорошо развитым логическим мышлением и способностью решать предложенные задачи..
- **12-14 баллов:** Испытуемый демонстрирует хорошие математические навыки и способность решать сложные задачи..
- **8-11 баллов:** Этот диапазон баллов указывает на средний уровень когнитивных способностей в области арифметики. Испытуемый способен справляться с простыми и некоторыми умеренно сложными задачами.
- **4-7 баллов:** Результат может указывать на умеренные когнитивные затруднения. Испытуемые могут иметь некоторые базовые математические навыки, но испытывают трудности с более сложными задачами.
- **1-3 балла:** Может указывать на умственное снижение или значительные когнитивные нарушения. Также может свидетельствовать о низком уровне базовых математических знаний и слабых навыках логического мышления..

Субтест требует не только специальных навыков решения задач в уме, сообразительности и быстроты выполнения арифметических операций (быстроты мышления). Задания также требуют концентрации внимания и оперативной памяти.

Из феноменов в решении заданий следует отметить решение задачи 10: "Во сколько закончится фильм...". Неверное решение этого задания в отведенный лимит времени говорит об определенной акулькуляции, отмечаемой у испытуемого (психоорганика).

Рекомендуется проанализировать успешность выполнения арифметических операций сложения и вычитания в сравнении с делением и умножением и сохранностью автоматизированных арифметических навыков. Результаты по субтесту часто сравнивают с результатами "повторения цифр" – соотношение внимания и сосредоточенности. Попытки компенсировать нарушения внимания часто включают значительные усилия сосредоточиться, чтобы поддержать процессы, которые в норме должны протекать автоматически.

Если ошибки внимания больше свидетельствуют о тревоге, то трудности в сосредоточении выражают более серьезные нарушения мыслительной деятельности. О нарушении мышления говорят при значительной разнице между "Арифметическим" субтестом и "Повторением цифр".

Если "Арифметический" намного ниже, чем "Словарный", то это признак, встречающийся у демонстративных личностей (избегание активных умственных усилий и выработки внутреннего опыта).

При шизофрении "Арифметический" меньше "Повторения", но больше "Словарного". При психоорганике обычно низкие результаты отмечаются в субтестах "Арифметический" и "Повторение".

Примечания:

- Клиническая интерпретация: Результаты теста должны интерпретироваться с учетом общей клинической картины, включая возраст испытуемого, уровень образования, культурные особенности и состояние здоровья.
- Диагностические цели: Низкие результаты могут указывать на необходимость дальнейшего обследования для выявления возможных когнитивных нарушений или учебных проблем.
- Возможные ограничения: Оценка арифметических навыков может быть ограничена фактором тревожности, физическим состоянием или другими внешними обстоятельствами, влияющими на испытуемого в день тестирования.