

Олимпиада НИУ ВШЭ для студентов и выпускников – 2019 г.

Направление: «Измерения в психологии и образовании»

Профиль: «Измерения в психологии и образовании»

Время выполнения задания – 180 минут

Блок 1. «Работа с оригинальной статьей, описывающей эмпирическое исследование в области психологии и образования»

Вам предложена статья:

Copping, L.T., Cramman, H., Gott, S., Gray, H., & Tymms, P. (2016). Name writing ability not length of name is predictive of future academic attainment. *Educational Research*, DOI: 10.1080/00131881.2016.1184948.

Прочтите статью и ответьте на вопросы к ней на русском языке.

1. В выборке какой страны имена детей меньше отличаются друг от друга по длине?

- 1) Англия
- 2) Шотландия
- 3) Австралия

Правильный ответ: 1

Максимальный балл: 1

2. Назовите основную причину более высокого среднего балла за задание по написанию имени (name writing) у детей из австралийской выборки в начале года? Выберите все подходящие варианты ответа.

- 1) В разных странах использовались разные тесты.
- 2) Дети в разных странах различались по возрасту.
- 3) Австралийский английский отличается от британского английского.
- 4) Австралийская выборка более этнически разнообразна, чем британская и шотландская.

Правильный ответ: 2

Максимальный балл: 1

3. Отметьте особенности дизайна исследования, которые выгодно отличают его от предыдущих исследований, описанных в листборзе статьи. Выберите все подходящие варианты ответа.

- 1) Большой размер общей выборки.
- 2) Репрезентативность выборок всех стран.
- 3) Более надежные методы статистического анализа.
- 4) Более сложные методы статистического анализа.
- 5) Контроль социоэкономического индекса общей выборки.
- 6) Межстранный характер исследования.

Олимпиада НИУ ВШЭ для студентов и выпускников – 2019 г.

Правильный ответ: 1, 6

Максимальный балл: 2, если указан хоть 1 неверный ответ – 0 баллов

4. Умение ребенка написать свое имя является одним из первых навыков развития грамотности. Когда возникает этот навык? Выберите все подходящие варианты ответа.

- 1) В период овладения навыком распознавания чисел.
- 2) После овладения навыком распознавания чисел.
- 3) После изучения ребенком функции букв и слов.
- 4) Одновременно с изучением функции букв и слов.
- 5) До того, как ребенок знакомится с функциями букв и слов

Правильный ответ: 3, 4, 5

Максимальный балл: 2 балла, если указаны все правильные варианты ответов, 1 балл за любую верную комбинацию

5. Почему написание имени не может быть единственной мерой оценки уровня грамотности детей дошкольного возраста? Выберите все подходящие варианты ответа.

- 1) Умение написать свое имя не означает, что ребенок знает (и может распознать) буквы своего имени.
- 2) Между умением писать свое имя и знанием букв нет установленной корреляционной связи.
- 3) Механический навык написания имени не обязательно отражает концептуальное понимание аспектов грамотности.
- 4) Умение написать свое имя не означает, что ребенок знает звуки букв своего имени.

Правильный ответ: 1, 3, 4

Максимальный балл: 3, если указан 1 неверный ответ – 0 баллов

6. Напишите значение корреляции между длиной имени и баллом за написание имени для детей из страны с самой многочисленной выборкой при контроле возраста детей. Ответ запишите числом с точностью до сотых.

Правильный ответ: - 0,04 (из таблицы 6 Шотландия)

Максимальный балл: 1

7. Анализ результатов детей из какой страны (или стран), задействованных в данном исследовании, вызывают у авторов статьи больше доверия и почему? Напишите название страны (стран) и кратко обоснуйте свой ответ.

Правильный ответ: Англии и Шотландии, т.к. они репрезентативны и в них контролировалось больше контекстных факторов

Максимальный балл: 4

8. В какой стране (Англии, Шотландии, Австралии) наблюдается наибольший разброс (вариация) оценки фонематической грамотности детей на конец первого года обучения? В ответе укажите страну и показатель разброса.

_____ (напишите страну)
_____ (напишите показатель разброса)

Правильный ответ: Австралия (SD= 5.17 или Range=0-28)

Максимальный балл: 2

9. Назовите главные ограничения данного исследования (не менее двух).

Правильный ответ: нерепрезентативность австралийской выборки; невозможность проверить эффект этнической принадлежности и СЭС на всех выборках (проверено только в Англии)

Максимальный балл: 2

10. Что дает авторам основания утверждать, что они обосновали прогностическую валидность (predictive validity) задания на написание своего имени? Обоснуйте свой ответ.

Правильный ответ: авторы статьи анализировали, может ли навык написания своего имени предсказывать будущие академические достижения детей; результаты их исследования показали, что умение писать свое имя является предиктором академических достижений во всех трех выборках. Важно понимание того, что такая предсказательная валидность.

Максимальный балл: 2

За Блок 1 можно получить максимум 20 сырых баллов, составляющие 60% от общего балла за олимпиаду. Баллы переводятся на общую шкалу по формуле

$y = (x/20)*60$, где x – балл, набранный участником за Блок 1.

Блок 2. «Работа с тезисами эмпирических исследований»

Вам предложены тезисы двух исследований. Пожалуйста, прочтите краткое описание каждого из исследований и дайте аргументированные ответы на приведенные ниже вопросы.

1. The length of school day

Many schools are looking for a way to improve their grades and test scores, for example, by lengthening the school day. The study of the Department of Education in Massachusetts, conducted in 2006-2007, found that increasing the school day by 25% in 18 schools around the state caused test scores to rise by 4.7-10.8 percentage points. However, an independent evaluation of District Columbia area's schools found that there were no statistically significant differences between schools with expanded schedules (30 minutes more) and those with conventional days. Why the research on the issue looks so ambiguous?

- 1) Приведите два убедительных аргумента, почему результаты двух исследований отличаются.

Правильный ответ: данные исследований несопоставимы, их нельзя сравнивать (использовались разные шкалы; неизвестно, сопоставимо ли увеличенное время; ничего не известно про контроль других переменных, которые могут повлиять на повышение успеваемости и др.). Исследование в Массачусетсе к тому же не имело контрольной группы, поэтому неизвестно, было ли повышение успеваемости случайностью или вызвано увеличением учебного времени.

4 балла – если названы и обоснованы хотя бы 2 аргумента; 1 балл – за корректное использование терминов.

Максимальный балл: 5

- 2) Как бы вы построили исследование по изучению эффекта удлинения школьного дня на образовательные результаты учащихся? Опишите дизайн вашего исследования.

Правильный ответ: предложен корректный собственный дизайн исследования, корректно использованы термины. Логичное изложение своих мыслей.

Максимальный балл: 10

2. ‘Mathew effect’

In 1986, Stanovich described a widening achievement gap between children who read well and who read poorly. He developed the model of interindividual differences in reading which later became widely known as ‘Mathew effect’. The core of his model is the assumption of increasing interindividual differences in reading literacy due to self-reinforcing reciprocal causal mechanisms that connect reading literacy to factors that foster reading literacy development. Better readers seem to be more motivated to read and hence read more. Free reading for these children is a major factor for the development of vocabulary; this in turn facilitates reading comprehension, and hence, as reading becomes more efficient, reading volume increases further. Or, in other words, an initial advantage in reading tends to beget further advantages, whereas an initial disadvantage begets further disadvantages, creating in the long run, a widening gap between those who initially read better and those who initially read worse.

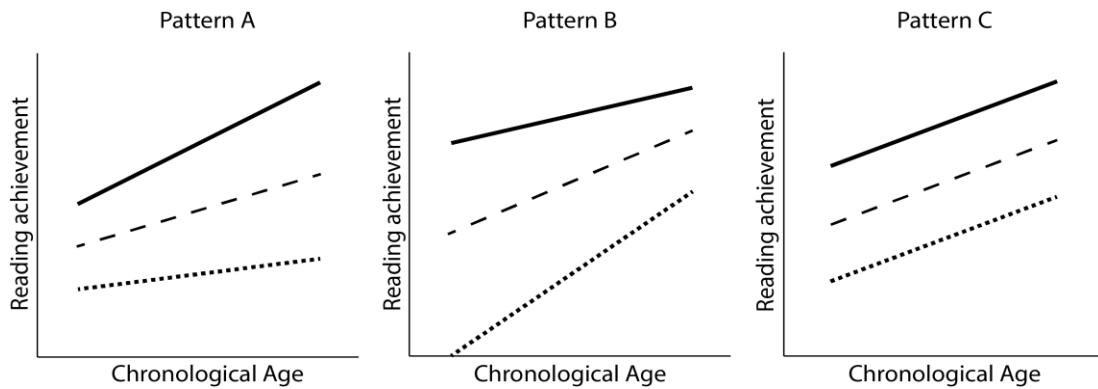
Олимпиада НИУ ВШЭ для студентов и выпускников – 2019 г.

1) Какой из графиков описывает «эффект Матфея»? Букву, соответствующую выбранному графику, обведите в кружок.

A B C

Правильный ответ: A

Максимальный балл: 1



3) Какие факторы могут усилить «Эффект Матфея»? Назовите не менее трех факторов и обоснуйте свой ответ.

Правильные ответы: Генетические различия между детьми (варианты – особые образовательные потребности, обоснованные ограниченными возможностями здоровья/ограниченными когнитивными возможностями, конкретные названия расстройств тоже будут правильными ответами: дислексия, дисграфия); дошкольный образовательный опыт (варианты: посещение детского сада, развивающих занятий и пр.); воздействие семейной среды (другие правильные варианты ответов: культурный капитал семьи, образование родителей+книги дома+доступность книг); школьные эффекты (варианты: особенности УМК/методик/подходов, опыт/подготовка учителя, наличие специальных программ по чтению в школе). Другие мотивационные факторы при наличии обоснования. Возможны предположения об искажениях инструментов оценивания или особенностях операционализации типов оцениваемого чтения.

Максимальный балл: 14, из них 10 – за содержание ответа и 4 – за корректное использование терминов и логичное изложение своих мыслей.

За Блок 2 можно получить максимум 30 сырых баллов, составляющие 40% от общего балла за олимпиаду. Баллы переводятся на общую шкалу по формуле $y = (x/30)*40$, где x – баллы, набранные участником за Блок 2.