

Резултати от участието на България в PISA 2022 по творческо мислене

Творческото мислене в PISA...

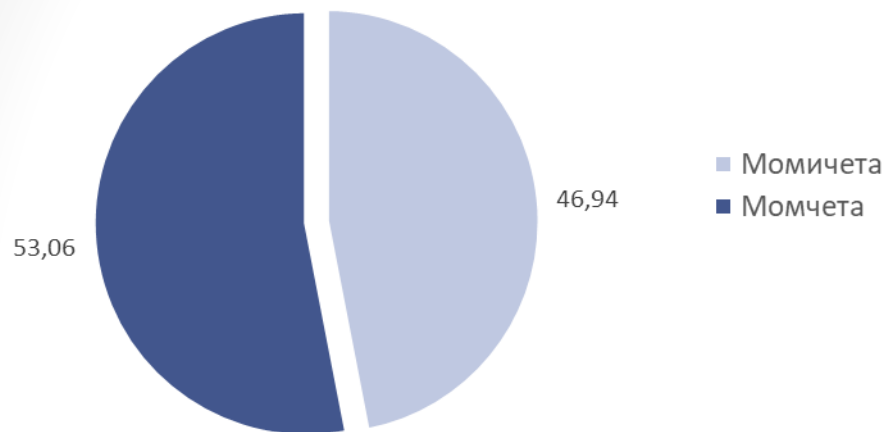
... се фокусира върху измерването на онези процеси, които могат да бъдат включени в различни контексти на обучението и решаването на проблеми. Това са учебни ситуации, които изискват въображение и неговото изразяване, като творческо писане или визуални изкуства, както и такива, в които генерирането и подобряването на идеи е наложително за изследването на проблеми или явления или за откриване и създаване на иновативни решения.

... се провежда за първи път в PISA 2022

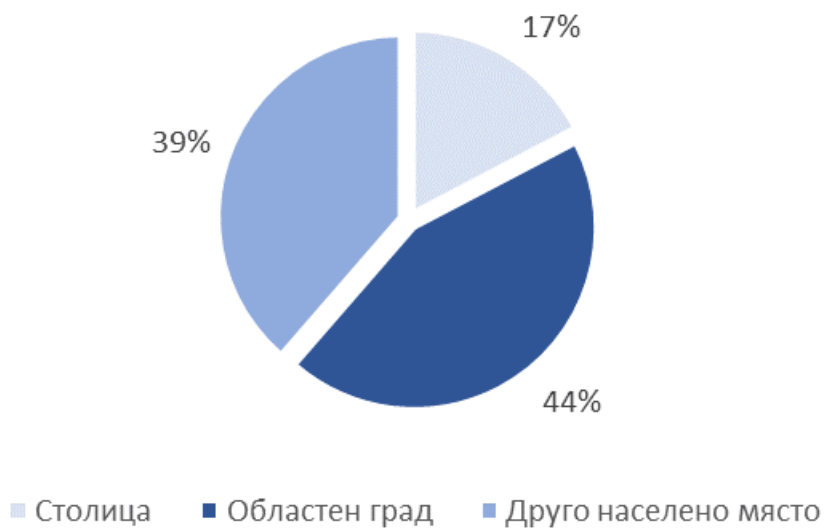
България в PISA 2022

- ✓ Период на провеждане от 21 март – 22 април 2022 г.
- ✓ 6107 ученици, родени през 2006 г.
- ✓ 202 училища от цялата страна

България в PISA 2022. Извадка



Разпределение на училищата в извадката според вид на населено място



Творческото мислене в PISA 2022

... компетентността/умението да се участва продуктивно в генерирането, оценяването и усъвършенстването на идеи, което може да доведе до оригинални и ефективни решения, до генериране на ново знание и значими проявления на въображението.

Компетентностен модел на творческото мислене в PISA 2022



Оценяване на творческо мислене в PISA 2022

Когнитивни процеси

- ✓ генериране на разнообразни идеи
- ✓ генериране на креативни идеи
- ✓ оценка и усъвършенстване на идеи

Оценяване на творческо мислене в PISA 2022

Контекстни области на оценяване

- ✓ писмено изразяване
- ✓ визуално изразяване
- ✓ решаване на социални проблеми
- ✓ решаване на научни проблеми

Задачите по творческо мислене в PISA 2022

- ✓ източник на информация: текст, графика, таблица, анимация, интерактивна симулация и др.
- ✓ различна трудност.

Равнище	Точки	Характеристика на равнището и задачите, оценяващи способностите на учениците
6	48 - 50	<p>Учениците се занимават с генериране на творчески идеи, като създават оригинални и разнообразни идеи за широк кръг от задачи за изразяване и решаване на проблеми, включително такива в по-сложен, абстрактен и непознат контекст. Учениците на това равнище могат да идентифицират слабостите в съществуващите решения на социални или научни проблеми, включително такива, които са в по-малко познати контексти, и на база на това разбиране, да предлагат оригинални и иновативни начини за подобряване на решенията. Те могат да генерират подходящи идеи за решения на сложни социални и научни проблеми, които изискват по-специфични познания за контекста на изследваната област. Учениците на равнище 6 могат да създават и подобряват по-абстрактни визуални проекти, като комбинират визуални елементи и изображения по неочаквани начини и предават оригинална интерпретация или повторение на съществуващо изображение.</p>
5	41 - 47	<p>Учениците могат продуктивно да се занимават с генериране на творчески идеи, като създават оригинални и разнообразни идеи за редица задачи за изразяване и решаване на проблеми. Учениците на това равнище могат да измислят няколко качествено различни начина за изразяване на въображението си и за решаване на познати социални и научни проблеми. Те могат да дават различни асоциации за идеи, като разглеждат различни интерпретации и гледни точки по един и същ проблем. Те могат да използват въображението си, за да създават оригинални писмени текстове, които правят нетрадиционни асоциации между идеи или да добавят нетипични детайли, за да развият общи творчески теми, както при прости, така и при по-абстрактни задачи за писмено изразяване. Могат да създават оригинални визуални проекти, които съчетават елементи по необичаен или неочакван начин за задачи за визуален дизайн. Учениците на това равнище могат също така да генерират неконвенционални идеи за решения, които интегрират иновативни подходи в познати социални, а понякога и научни контексти на проблеми.</p>
4	32 - 40	<p>Учениците могат продуктивно да генерират идеи в рамките на разнообразни задачи за изразяване и решаване на проблеми. Те могат също така да генерират оригинални и разнообразни идеи за несложни задачи в по-познати контексти. Учениците на това равнище могат да генерират подходяща идея за повечето видове задачи за генериране на идеи, включително по-сложни или непознати задачи в научен контекст. Те могат да надграждат чуждите идеите за решения в социален и научен контекст. Учениците на равнище 4 могат да генерират собствени оригинални идеи в задачи за писмено изразяване и понякога при повторение на идеите на другите. Те могат да изразяват въображението си по неочакван начин, като правят нетрадиционни асоциации между елементите на условието на задачата и писменото си изразяване, или могат да добавят нетипични детайли, за да доразвият творчески по-общии идеи. Учениците на това равнище често могат да предложат две или три качествено различни идеи в писмено изразяване при решаването на социални проблеми, но са по-малко успешни при работата върху по-сложни задачи от социалните и научни контекстни области.</p>

3	23 - 31	<p>Учениците могат да генерират една или няколко подходящи идеи за несложни до умерено сложни задачи за изразяване и за решаване на проблеми, включително разширени писмени идеи, които изискват от тях да включат и използват въображението си и последователно да надграждат идеите на другите. Учениците на това равнище показват сравнително висока степен на ангажираност с творчески задачи. Учениците на това равнище обикновено предлагат идеи, които разчитат на очевидни асоциации или са общи и познати теми за техните връстници, но все пак започват да демонстрират способност да генерират оригинални решения на познати, ежедневни проблеми със социална насоченост. Те могат да предложат идеи за решение, за които не се сещат много от другите ученици, или да добавят новаторска или различна гледа точка към по-конвенционална идея за решения.</p>
2	15 - 22	<p>Учениците могат да генерират подходящи идеи, за да изпълнят елементарни задачи свързани с визуалното и с писменото изразяване или насочени към решаването на познати, ежедневни социални проблеми. Те могат да пресъздадат несложни писмени идеи във вид на по-дълго заглавие или на кратък диалог. Учениците на равнище 2 обикновено предлагат идеи, които са очевидни асоциации или са съществуващи решения на проблеми включени в задачите за решаване на социални проблеми. Учениците могат да генерират повече от една подходяща идея за някои от задачите за решаване на социални проблеми, но тези идеи не се различават качествено една от друга.</p>
1	6 - 14	<p>Учениците могат да създадат елементарни визуални проекти, като използват предварително дадени инструменти (линии, стрелки и фигури) за рисуване, щампи на изображения, а в отделни случаи и думи, чиято цел е да провокира, за да използват учениците въображението си. Като цяло учениците на това равнище се осланят на очевидни теми или на елементарни асоциации като основа за своя отговор и се затрудняват да произведат повече от една подходяща идея дори при лесни задачи. Тези ученици обикновено създават елементарни визуални или писмени отговори с малко детайли, което показва минимална степен на ангажираност със задачата.</p>

Примерна задача: Плакат за фестивала на науката

Контекстна област

Визуално изразяване

Познавателен процес

Генериране на креативни идеи

Ниво на трудност

Равнище 4 (за пълен кредит)

Равнище 1 (за частичен кредит)

PISA 2022



Плакат за Фестивала на науката

Въпрос 1 / 2

Използвайте инструментите за рисуване вдясно и текстовото поле по-долу, за да отговорите на въпроса.

Създайте **оригинален** плакат за Фестивала на науката, който представя темата "**Живот в космоса**".

Плакатът Ви трябва да е **оригинален**, в смисъл че не би хрумнало на много хора да представят темата по този начин.

В полето по-долу опишете проекта си с едно изречение.

Препоръчваме Ви да отделите не повече от **7 минути** на този въпрос.

Описание



Налични щампи:



Примерна задача: Плакат за фестивала на науката – ръководство за оценяване

Ръководството за оценяване дефинира две конвенционални теми за всички въпроси от тази задача, съответстващи на процеса „генериране на креативни идеи“.

- ✓ **Тема 1:** Земята е основният компонент, използван като символ на живота в космоса
- ✓ **Тема 2:** Компонентите, свързани с изследването на космоса (като астронавт/и, космически кораб, летателни средства или сателити), са основните символи, използвани за представяне на живота в космоса

Отговорите, които съответстват на поставената задача и са по темата и попадат в обхвата на някоя от конвенционалните теми, получават частичен кредит, освен ако не са комбинирани с иновативен подход или начин на изпълнение. Отговори, които съответстват на поставената задача и са по темата и попадат в обхвата на оригинална тема (т.е. не една от конвенционалните теми), получават пълен кредит.

Примерна задача: Плакат за фестивала на науката – примерни отговори и кодиране

Частичен кредит:

Пример	Код и причина
<p data-bbox="112 853 214 882">Дизайн</p> 	<p data-bbox="871 458 1690 1282">Код 11 - Това е логичен дизайн на промоционален плакат, който отговаря на задачата, тъй като демонстрира ясна идея (чрез целенасочено поставяне на компоненти, за да може всеки да е видим). Дизайнът прави имплицитни и експлицитни връзки с научния панаир и неговата тема, защото няколко компонента символизират живота. Тъй като това е очевидно, не е необходимо да се използва описанието, за да се определи дали отговорът е приемлив. Компонентите, които отразяват всяка тема, се различават по размер и брой и са разпръснати върху плаката, а не подредени по определен начин, за да показват акцент чрез използване на пространство, размер или перспектива (напр. чрез поставяне на компонент на преден план). Тази композиция демонстрира конвенционален подход, който много ученици използват, така че дизайнът не отговаря на критериите за оригиналност. Той получава частичен кредит.</p>

Примерна задача: Плакат за фестивала на науката – примерни отговори и кодиране

Пълен кредит:

	Пример	Код и причина
Дизайн	 <p>The poster is set against a black background with a starry field. In the upper left, a large white circle represents the moon, dotted with several smaller white circles of varying sizes. To its right is a small, grey, saucer-shaped UFO with a white dome. In the lower left, a grey oval planet is shown with a small green alien figure standing on its surface. At the bottom, a dark blue horizontal bar contains the text: 'Science Fair!' in small white font, 'Life in Deep Space' in a larger white font, and '5 July' in a smaller white font below it.</p>	<p>Код 23 - Въпреки че основната тема е конвенционална (Тема 2 най-добре отразява фокуса на този дизайн), създаването на изображения на луната и на космически кораб с помощта на фигури, а не на наличните щампи е новаторски подход към предаването на темата. Дизайнът включва и одушевена фигура. Въпреки че фигурата не е основният фокус на дизайна, тя все пак символизира живота в космоса, представяйки темата за изследването (изучаването) на космоса по новаторски начин.</p>

Примерна задача: Комикс за космоса

PISA 2022



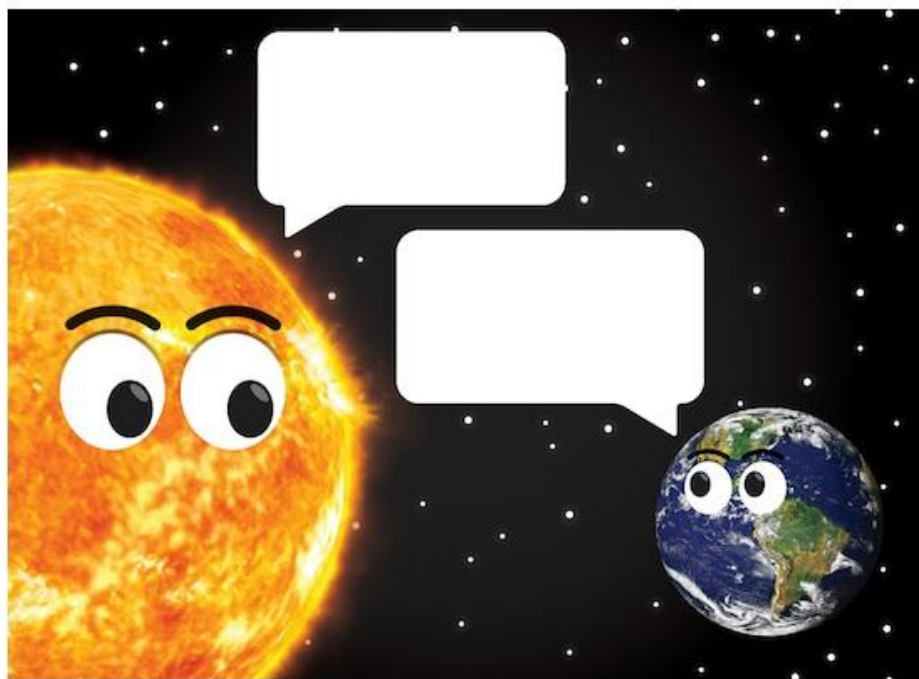
Комикс за космоса

Въведение

Прочетете въведението. След това кликнете върху стрелката СЛЕДВАЩ.

КОМИКС ЗА КОСМОСА

Комиксът е поредица от илюстрации, които разказват нещо или представят забавна история. Обикновено е отпечатан във вестник или в отделна книга. В следващите няколко въпроса авторите на един комикс молят за Вашата помощ, за да измислите интересни реплики и заглавия за комикса.



Примерна задача: Комикс за космоса

PISA 2022



Комикс за космоса

Въпрос 1 / 2

Използвайте комикса вдясно. Отговорете на въпроса в текстовите полета.

Текстът в комикса предава диалога между героите. Напишете диалога за комикса, като използвате илюстрациите и текстовите полета вдясно. Комиксът Ви трябва да бъде **оригинален**, в смисъл че не би хрумнал на много хора.

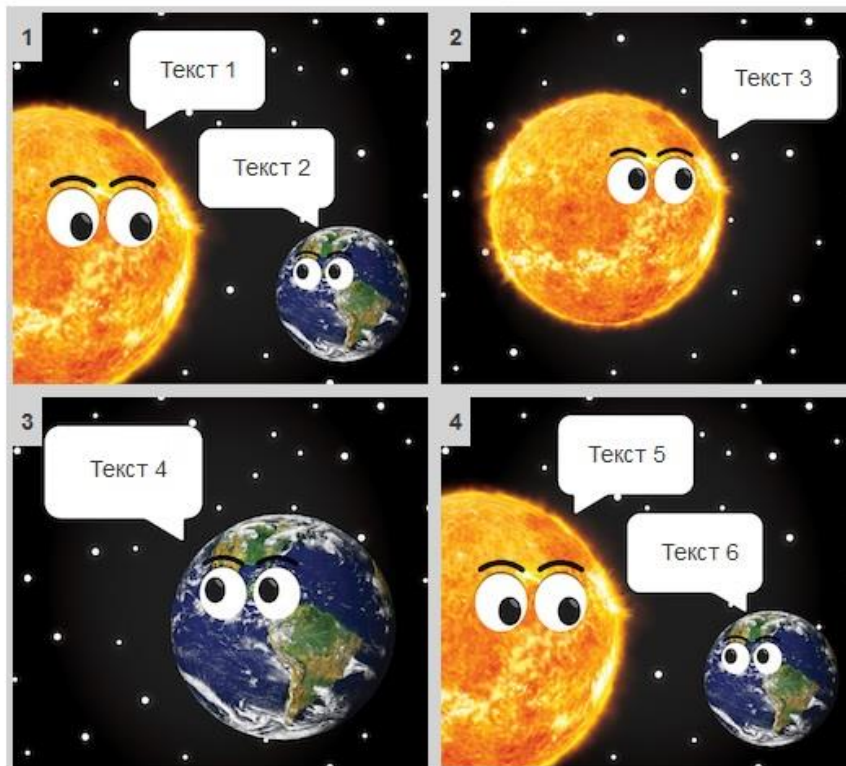
Използвайте толкова от наличните текстови полета вдясно, колкото прецените, че е необходимо.

Препоръчваме Ви да отделите не повече от **5 минути** на този въпрос.

Текст 1

Текст 3

Текст 2



Текст 4

Текст 5

Текст 6

Контекстна област

Писмено изразяване

Познавателен процес

Генериране на креативни идеи

Ниво на трудност

Равнище 5 (за пълен кредит)

Равнище 2 (за частичен кредит)

Примерна задача: Комикс за космоса – ръководство за оценяване

Ръководството за оценяване дефинира две конвенционални теми за всички въпроси от тази задача, съответстващи на процеса „генериране на креативни идеи“.

- ✓ **Тема 1:** Диалогът е фокусиран върху топлината/температурата, времето или сезоните, без да се обсъждат екологични проблеми или глобалното затопляне
- ✓ **Тема 2:** Диалог, фокусиран върху влошаването на околната среда или глобалното затопляне

Отговорите, които съответстват на поставената задача и са по темата и попадат в обхвата на някоя от конвенционалните теми, получават частичен кредит, освен ако не са комбинирани с иновативен подход или начин на изпълнение. Отговори, които съответстват на поставената задача и са по темата и попадат в обхвата на оригинална тема (т.е. не една от конвенционалните теми), получават пълен кредит.

Примерна задача: Комикс за космоса – примерни отговори и кодиране

Без кредит:

Пример 1							Код и причина
Диалог	Текст 1 – Слънцето	Текст 2 – Земята	Текст 3– Слънцето	Текст 4 – Земята	Текст 5 – Слънцето	Текст 6 – Земята	Код 00 - Отговорът не съответства на задачата, тъй като описва поредица от действия, вместо да представи диалог между героите.
	По време на разходката си Слънцето се блъска в Земята.	Те се уговарят скоро да се срещнат.					
Пример 2							Код и причина
Диалог	Текст 1 – Слънцето	Текст 2 – Земята	Текст 3– Слънцето	Текст 4 – Земята	Текст 5 – Слънцето	Текст 6 – Земята	Код 00 - Отговорът не съответства на темата, тъй като липсва ясна връзка с детайли от илюстрациите.
	- Хей!	-Здрасти!	-Какво става?	-Нищо!	-Супер!	-Чао!	

Примерна задача: Комикс за космоса – примерни отговори и кодиране

Частичен кредит:

Пример 3							Код и причина
Диалог	Текст 1 – Слънцето	Текст 2 – Земята	Текст 3– Слънцето	Текст 4 – Земята	Текст 5 – Слънцето	Текст 6 – Земята	Частичен кредит (Код 11) - Темата е конвенционална (Тема 1) и в отговора липсват оригинални елементи, които да развият темата по новаторски начин.
	- Здравей, Земя!	-Здрасти!	-Как си?	-Горещо си.	-Топло ли ти е?	-Твърде топло. Потя се!	

Пълен кредит:

Пример 4							Код и причина
Диалог	Текст 1 – Слънцето	Текст 2 – Земята	Текст 3– Слънцето	Текст 4 – Земята	Текст 5 – Слънцето	Текст 6 – Земята	Пълен кредит (Код 21) - Отговорът съответства на конвенционалната тема 1 (времето и сезоните), но едновременното представяне на конвенционални и неконвенционални теми (позициите на небесните тела (напр. орбита, въртене, разстояние и т.н.) е доказателство за новаторски подход. Отговорът получава пълен кредит.
	-Добър ден, Земя!	-Каква е прогнозата за времето за днес?	-Ще бъде горещ летен ден.	-А можеш ли да се поотмести ш, за да е зима?	-ТИ се въртиш около мен!	-Но аз искам да си поиграя в снега!	

Примерна задача: Споделено пътуване

PISA 2022



Споделено пътуване

Въпрос 1 / 1

Напишете своя отговор на въпроса в полето по-долу.

Вие сте част от екип, който търси творчески решения на проблемите, пред които са изправени обществата по целия свят.

За да насърчат споделеното пътуване (пътуването на няколко души с един автомобил) и така да намалят замърсяването на въздуха и броя превозни средства по пътищата, някои държави осигуряват отстъпки за горивото и пътните такси на хората, които го практикуват. Помислете за **оригинален** начин, по който инициативата за споделеното пътуване да се разрасне и подобри.

Опишете подобрената идея в полето по-долу.

Подобрена идея

СПОДЕЛЕНО ПЪТУВАНЕ



Контекстна област

Решаване на социални проблеми

Познавателен процес

Оценка и усъвършенстване на идеи

Ниво на трудност

Равнище 5 (за пълен кредит)

Равнище 4 (за частичен кредит)

Примерна задача: Споделено пътуване - ръководство за оценяване

Ръководството за оценяване дефинира една конвенционална тема за всички въпроси от тази задача, съответстващи на процеса „оценка и усъвършенстване на идеи“:

- ✓ **Тема 1:** Въвеждане на допълнителни финансови стимули (награди под формата на пари **ИЛИ** отстъпки за услуги и стоки, различни от отстъпки за гориво и пътни такси)

Отговорите, които съответстват на поставената задача и са по темата и попадат в обхвата на конвенционалната тема, получават частичен кредит, освен ако не са комбинирани с иновативен подход или начин на изпълнение. Отговори, които съответстват на поставената задача и са по темата и попадат в обхвата на оригинална тема (т.е. не една от конвенционалните теми), получават пълен кредит.

Примерна задача: Споделено пътуване - примерни отговори и кодиране

Частичен кредит:

	Пример	Код и причина
Идея за решение	Автомобили на по-достъпни цени може да се предлагат на хората, които искат да си купят автомобил, за да го ползват заедно с други семейства или хора. За тези хора и поддръжката ще е много по-евтина.	Код 11 - Вариантът застъпва конвенционална тема (Тема 1) и не въвежда конкретни елементи, за да опише новаторски подход за осъществяване на идеята.

Пълен кредит:

	Пример	Код и причина
Идея за решение	Поставяне на сензори в автомобилите, за да отчитат колко души има в автомобила. Когато сензорът долови повече от един човек в автомобила, получаваш пари за всеки допълнителен човек.	Код 21 - Тук имаме същата конвенционална тема като в пример #3 (Тема 1), но е добавен конкретен новаторски метод за осъществяване на конвенционалното решение (сензор, който моментално те стимулира финансово въз основа на броя на пътниците).

Примерна задача: Спасете реката

PISA 2022



Спасете реката

Въведение

Прочетете въведението. След това кликнете върху стрелката СЛЕДВАЩ.

СПАСЕТЕ РЕКАТА

В местна река има проблем с жабите. В следващите няколко въпроса от Вас ще се иска да споделите научните си идеи за възможната причина за проблема.



Примерна задача: Спасете реката

PISA 2022



Спасете реката

Въпрос 1 / 2

Използвайте информацията по-долу. Напишете своите отговори на въпроса в полетата вдясно.

Екипът от учени, който разследва проблема, е уловил жаби от две места на реката. На мястото, където реката излиза от града, има по-малко жаби от обикновено.

Тяхната основна хипотеза до момента е, че замърсяването от фабриките и фермите в околността е причината за проблема с жабите. Но водещият учен смята, че е възможно да има и други причини за проблема, които не са свързани със замърсяването.

Опишете **2 различни идеи**, които биха могли да обяснят защо на мястото, където реката излиза от града, жабите са по-малко. Идеите Ви трябва да бъдат научно обосновани (да могат да бъдат проверени с научни методи) и възможно най-различни една от друга.

Препоръчваме Ви да отделите не повече от **5 минути** на този въпрос.



Идея 1

Идея 2

Контекстна област

Решаване на научни проблеми

Познавателен процес

Генериране на разнообразни идеи

Ниво на трудност

Равнище 5

Примерна задача: Спасете реката - ръководство за оценяване

При решаването на научни проблеми **подходящите** решения могат да бъдат **различни по два начина**:

✓ въз основа на **основния фокус** – хипотезите в отговора принадлежат към различни категории или към различни подкатегории от причини **защо** популацията на жаби е намаляла (като тези, описани в долната таблица, **но не само**)

ИЛИ

✓ въз основа на **подхода (метода на изпълнение)** – хипотезите предполагат конкретно различни начини, за да обяснят **как** популацията на жаби е намаляла поради същата основна причина (например причината, поради която има по-малко жаби, може да е една и съща, но намалението може да се е случило или поради повишена смъртност, или повишена миграция).

Категория	Подкатегории
1: Промени във водния хабитат	1-1: Промени в нивото на водата 1-2: Промени в температурата на водата
2: Промени в заобикалящата фауна	2-1: Нови/повече хищници 2-2: Нови/повече конкуренти за храната
3: Промени в местната флора (храна и хабитат)	3-1: Промени в наличието на храна 3-2: Промени в климата, въздействащи върху местната флора 3-3: Човешки интервенции, въздействащи върху местната флора
4: Промени в жабите	4-1: Инфекция или болест 4-2: Мутация
5: Промени в човешката дейност	5-1: Промени в шума 5-2: Прекомерни вибрации на земята 5-3: Ловене или премахване на жабите от реката

Примерна задача: Спасете реката - примерни отговори и кодиране

Без кредит:

Пример		Код и причина
Идея 1	Водата е по-топла край града.	Код 0 - Хипотезите не са различни, защото принадлежат към една и съща подкатегория (1-2) и не описват конкретните въздействия на основополагащата причина, за да разграничат хипотезите. И двете хипотези заявяват, че причината за намаляването на жабите е промяната в температурата на водата, но в никоя от тях не се казва как това влияе на жабите. Затова няма доказателства, че спадът в жабешката популация е обяснен по различни начини.
Идея 2	Градът влияе върху температурата на водата.	

Пълен кредит:

Пример		Код и причина
Идея 1	Хората в града вдигат твърде много шум и затова жабите се местят.	Код 1 - Хипотезите са различни, тъй като спадат към различни подкатегории и следователно отразяват различна основополагаща причина за спада в жабешката популация (съответно 5-1 и 5-2). Ако факторите, предизвикващи проблема с жабите, са различни, това отразява разлика в основния фокус на хипотезите.
Идея 2	Предизвиканите от автомобилите вибрации убиват много от жабите.	
Пример		Код и причина
Идея 1	Някаква инфекция пречи на жабите да се размножават, затова общият им брой не е голям.	Код 1 - И двете хипотези съответстват на подкатегория 4-1, тъй като основният фокус и на двете е болестта като обяснение за спада в жабешката популация. Но всяка от идеите обяснява различно въздействие на болестта. Според Идея 1 болестта се е отразила негативно върху размножаването на жабите, а според Идея 2 болестта води до преждевременната им смърт. И двете хипотези обясняват проблема с наличието на болест, но всяка описва различно въздействие, което ще се провери по различни начини.
Идея 2	Някаква болест убива всички попови лъжички, преди да се превърнат в жаби.	

PISA 2022. Резултати по творческо мислене

Резултати по творческо мислене в PISA 2022

Държави/икономики със среден резултат и дял на учениците на 5 и 6 равнище **над** средното за ОИСР
 Държави/икономики с дял на учениците на 2 и по-ниско равнище **под** средния за ОИСР

Държави/икономики с резултати, които **не се различават** значително от средното за ОИСР

Държави/икономики със среден резултат и дял на учениците на 5 и 6 равнище **под** средното за ОИСР
 Държави/икономики с дял на учениците на 2 и по-ниско равнище **над** средния за ОИСР

	Среден резултат	Дял на учениците на 5 и 6 равнище	Дял на учениците на 2 и по-ниско равнище
ОИСР средно	33	27,0	21,7
Сингапур	41	57,8	5,7
Корея	38	45,9	9,8
Канада*	38	44,8	11,2
Австралия*	37	42,7	11,9
Нова Зеландия*	36	39,6	13,3
Естония	36	34,3	11,0
Финландия	36	39,0	16,6
Дания*	35	31,3	10,2
Латвия*	35	26,4	8,4
Белгия	35	32,8	14,8
Полша	34	32,9	17,5
Португалия	34	29,4	17,0
Литва	33	26,4	20,5
Испания	33	25,4	20,0
Чехия	33	25,4	20,5
Германия	33	26,6	22,4
Франция	32	25,6	22,0
Нидерландия*	32	27,8	24,1
Израел	32	30,3	24,9
Италия	31	21,9	24,0
Малта	31	24,9	26,7
Унгария	31	22,3	26,4
Чили	31	19,9	26,4
Хърватия	30	18,5	26,1
Исландия	30	21,4	28,3
Словения	30	16,3	26,5
Словакия	29	21,0	33,3
Мексико	29	13,8	30,0
Сърбия	29	17,5	34,7
Уругвай	29	15,1	33,4
ОАЕ	28	24,3	39,1
Катар	28	19,7	40,8
Коста Рика	27	10,8	35,8
Гърция	27	9,5	36,2
Румъния	26	14,3	42,1
Колумбия	26	11,9	45,3
Ямайка*	26	16,0	47,7
Малайзия	25	11,7	45,6
Монголия	25	7,7	45,6
Молдова	24	9,4	50,9
Казахстан	24	11,5	52,6
Бруней Даруссалам	24	10,9	51,9
Перу	23	10,3	53,2
Бразилия	23	10,8	54,3
Саудитска Арабия	23	9,0	54,0
Панама*	23	6,8	53,0
Република Ел Салвадор	23	8,7	55,5
Тайланд	21	6,7	63,1
БЪЛГАРИЯ	21	7,8	61,4
Йордания	20	6,5	64,0
Северна Македония	19	7,7	66,1
Индонезия	19	4,8	68,8
Доминиканска република**	15	1,3	80,9
Мароко	15	5,2	76,7
Узбекистан	14	1,7	83,5
Филипини	14	5,7	77,7
Албания**	13	2,9	84,2
Китайски Тайпе	33	27,2	22,3
Макао, Китай	32	22,4	23,1
Хонконг, Китай*	32	21,7	22,7
Украйна (18 от 27 региона)	27	13,7	39,7
Кипър	24	10,4	52,5
Баку, Азербайджан	23	7,7	56,4
Палестина	18	5,7	69,5

* Изисква се повишено внимание при тълкуването на данните, тъй като един или повече стандарти за изпълнение на извадката не са изпълнени

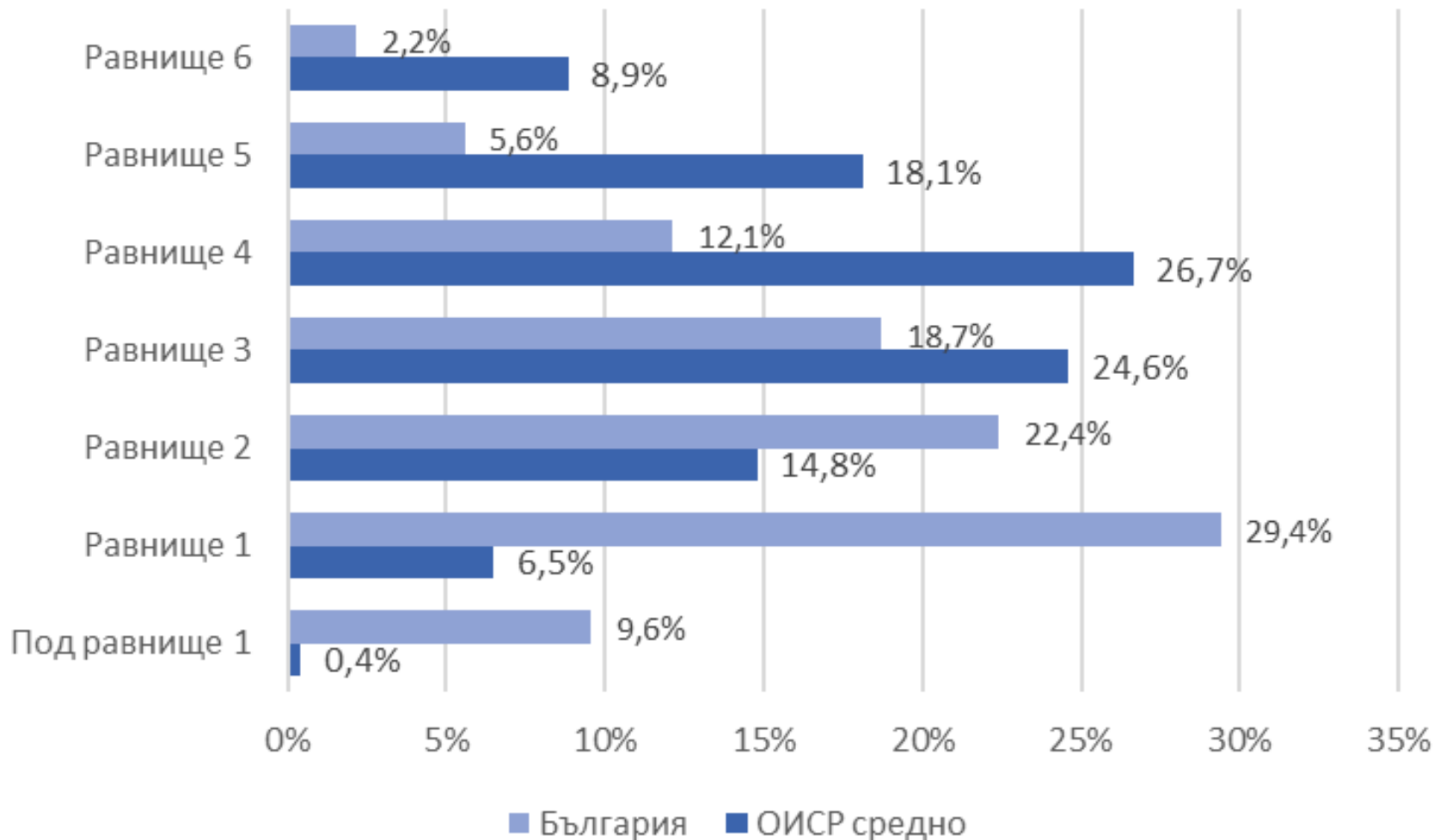
** Изисква се повишено внимание, когато се сравняват данните с други държави/икономики, тъй като не може да се установи силна връзка с международната скала за творческо мислене на PISA

PISA 2022. Резултати по творческо мислене

	Среден резултат в точки	Дял на учениците на 5 и 6 равнище	Дял на учениците на 2 и по-ниско равнище
ОИСП средно	33	27,0 %	21,7 %
БЪЛГАРИЯ	21	7,8 %	61,4 %

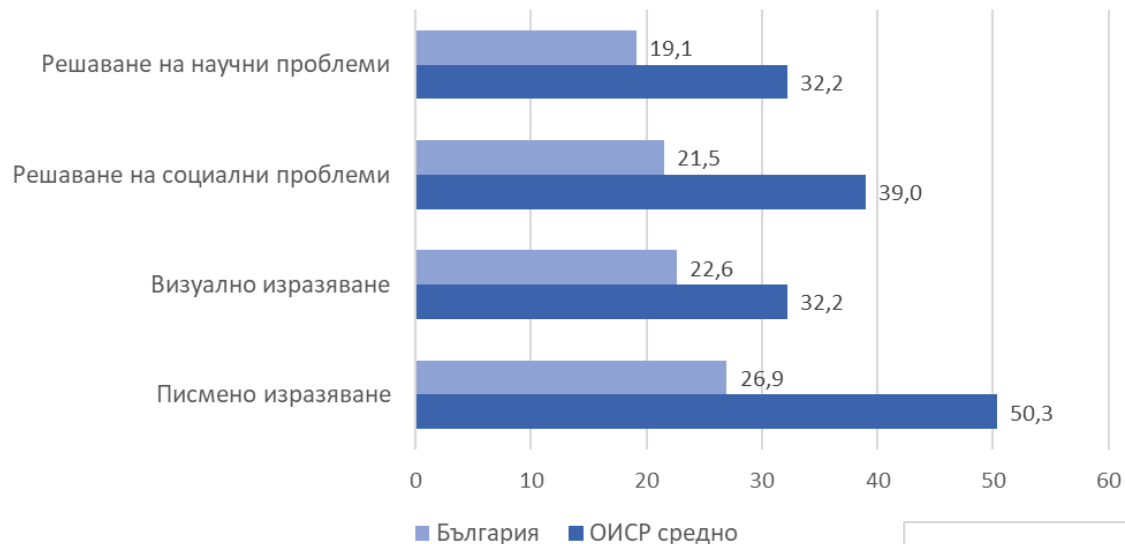
PISA 2022. Резултати на България

Разпределение на учениците по равнища на скалата по творческо мислене в PISA 2022

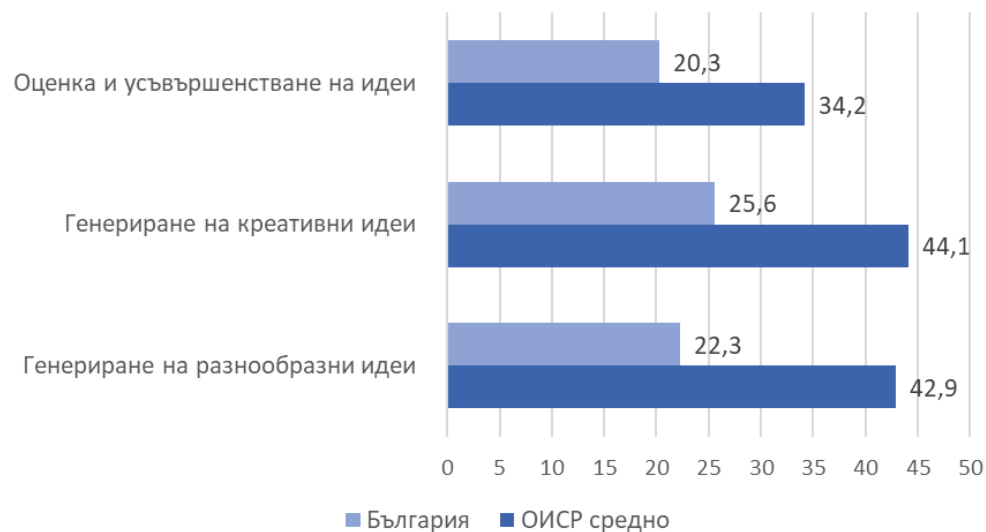


PISA 2022. Резултати на България

Процент верни отговори (само пълен кредит) по различните контекстни области на оценяване

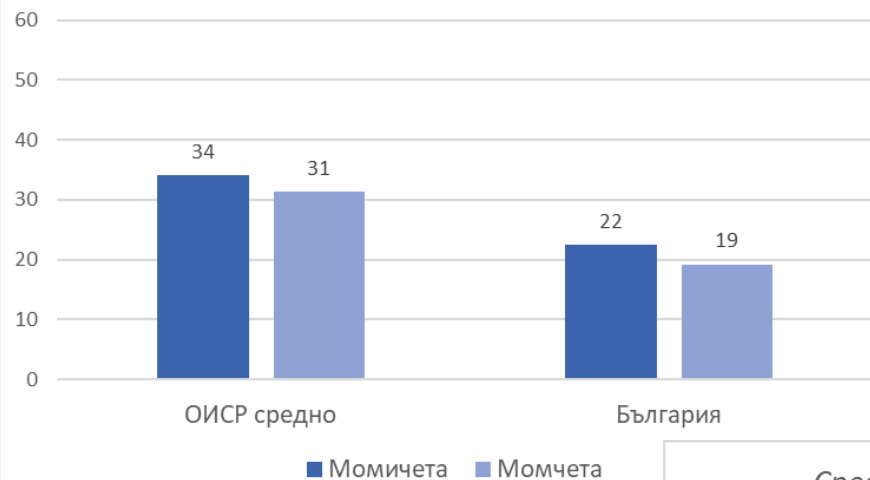


Процент верни отговори (само пълен кредит) по различните когнитивни процеси

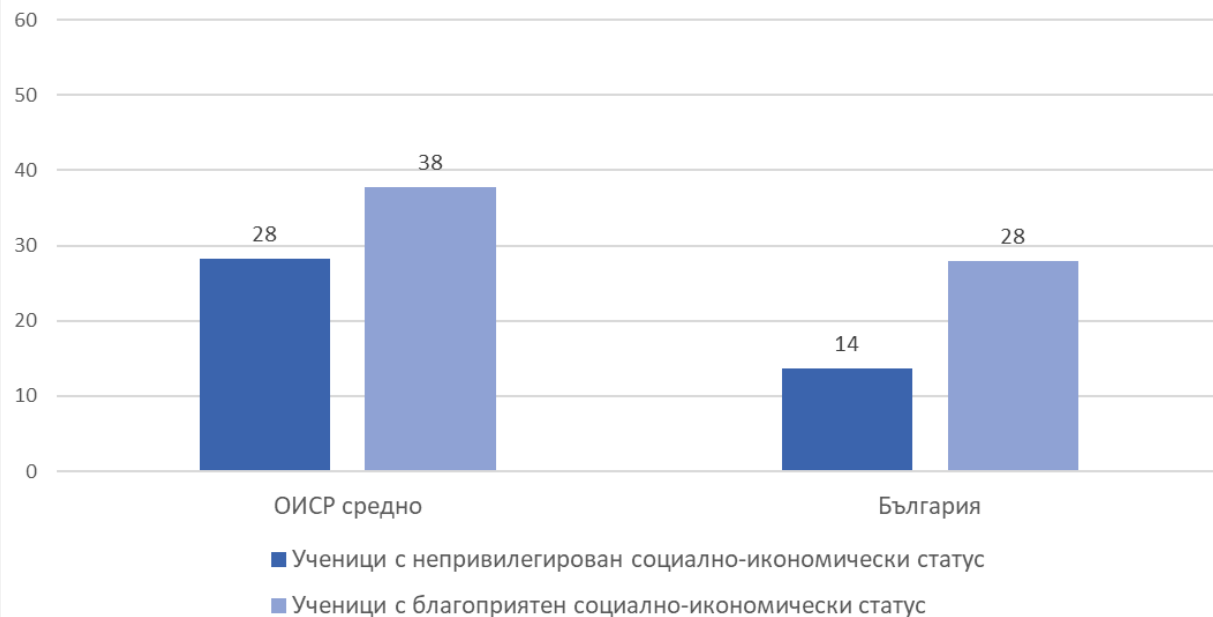


PISA 2022. Резултати на България

Среден резултат (в точки) по творческо мислене по пол



Среден резултат на учениците според социално-икономическия статус



PISA 2022. Резултати на България

Как учениците възприемат творчеството?

- ✓ 77% от българските учениците са съгласни или напълно съгласни, че е възможно да се прояви творчество по почти всички предмети в училище
- ✓ 72% от българските учениците обичат да знаят как работят нещата
- ✓ 64% искат да разберат защо хората се държат по начина, по който се държат, а
- ✓ 49% изпълняват задачите дори когато те стават по-трудни, отколкото са предполагали.
- ✓ 71 % от 15-годишните ученици в България очакват да завършат висше образование

PISA 2022. Резултати на България

Доколко училищната среда е благоприятна за творчеството?

- ✓ 60 % от българските учениците споделят, че учителите им дават достатъчно време, за да предложат творчески решения на задачите (средно за ОИСР: 63 %)
- ✓ 68 % от българските ученици са заявили, че техните учители ценят творчеството им

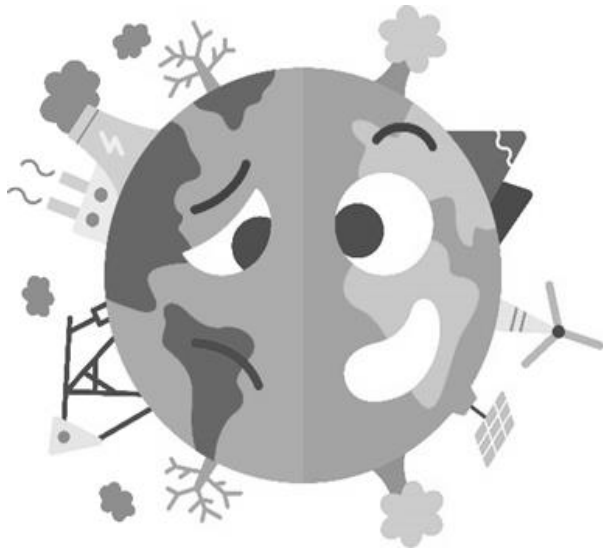
Според данните събрани от училищните директори ...

- ✓ 42 % от учениците в България имат достъп до часове по изкуство
- ✓ 22 % имат достъп до занимания свързани с театъра
- ✓ 21 % до творческо писане
- ✓ 42 % до компютърно програмиране

... поне веднъж месечно или повече в училище.

НВО по БЕЛ, 4. клас, 2024 г.

Ако Земята можеше да говори, какво би ни помолила?



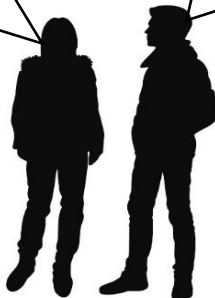
планета
дим
отпадъци
океани
почва
дървета

НВО по БЕЛ, 10. клас, 2021 г.

Запишете в листа за отговори СЪС СВОИ ДУМИ АРГУМЕНТ в подкрепа на едно от твърденията.

1. Благодарение на преводачите опознаваме непознати за нас досега светове.

2. Благодарение на преводачите можем да съпоставим собствения си свят с чуждия свят.



Допълнителна информация за
участието на България в PISA може да
намерите на sorio.bg

Благодаря за вниманието!