

ПРОГРАМА ЗА МЕЖДУНАРОДНО ОЦЕНЯВАНЕ НА УЧЕНИЦИТЕ PISA 2015

**ПРИМЕРНИ ТЕСТОВИ ЗАДАЧИ ОТ
НОВИЯ КОМПОНЕНТ НА
ИЗСЛЕДВАНЕТО „РЕШАВАНЕ НА
ПРОБЛЕМИ В СЪТРУДНИЧЕСТВО“**



PISA 2015 Contractors



Westat

PEARSON



DIPF

Educational Research
and Educational Information

ВЪВЕДЕНИЕ

За пръв път в Програмата за международно оценяване на учениците (PISA) през 2015 г. е включен компонент, целта на който е да се измерят уменията на учениците да решават проблеми в сътрудничество. Това става възможно благодарение на новия формат на изследването – компютърно базиран тест.

Като част от подготовката на оценяването, през 2014 г. се проведе пилотно изследване, в което бяха включени и задачите от компонента „Решаване на проблеми в сътрудничество“. Няколко тестови задачи, използвани в пилотното изследване, са представени в този документ.

Компонентът „Решаване на проблеми в сътрудничество“ е нов за PISA. Работната дефиниция на уменията за решаване на проблеми в сътрудничество е „способността на ученика ефективно да участва в дейности за решаване на проблеми съвместно с един или повече партньори, като споделя знания, умения, разбирания и усилия за постигане на определен резултат“.

Рамката на този компонент включва три отделни компетентности, които се измерват чрез тестовите задачи:

- Формиране и поддържане на споделено разбиране за същността на проблема;
- Предприемане на подходящи действия за решаване на проблема;
- Организиране и поддържане на екип.

Освен тези специфични за този компонент компетентности, тестовите задачи измерват и други компетентности. Тези компетентности са присъщи на по-общото умение да се решават проблеми, което беше обект на изследване в PISA 2012 посредством отделен компютърно базиран модул¹:

- Изследване и разбиране;
- Представяне и формулиране;
- Планиране и изпълнение;
- Контрол и осмисляне.

¹ Предходният етап на изследването – PISA 2012 – включва компютърно базиран модул „Решаване на проблеми“ в допълнение към основния тест по математика, природни науки и четене. Рамката и концепцията на този модул са представени в: Петрова, С. Оценяване на компетентността да се решават проблеми в PISA 2012. Публикацията е достъпна на: http://www.ckoko.bg/upload/docs/2014-04/PS_Chapter_BGR.pdf.

Взети заедно те формират матрицата на измерваните в PISA 2015 компетентности за решаване на проблеми в сътрудничество.

	(1) Формиране и поддържане на споделено разбиране за същността на проблема	(2) Предприемане на подходящи действия за решаване на проблема	(3) Организиране и поддържане на екип
(А) Изследване и разбиране	(А1) Разбиране на представите и способностите на членовете на екипа	(А2) Разбиране на същността на сътрудничеството и формулиране на целите	(А3) Разбиране на ролята на всеки участник в екипа за решаване на проблема
(Б) Представяне и формулиране	(Б1) Формиране на споделено разбиране и обсъждане на същността на проблема	(Б2) Дефиниране и представяне на задачата, която следва да бъде изпълнена	(Б3) Определяне на ролята на всеки участник в екипа и екипната организация (общуване/правила на участие)
(В) Планиране и изпълнение	(В1) Обсъждане с членовете на екипа какви действия следва да се предприемат за решаване на проблема	(В2) Предлагане на план за действие	(В3) Спазване на приетите правила за участие в екипа
(Г) Контрол и осмисляне	(Г1) Контрол и поддържане на споделеното разбиране за същността на проблема	(Г2) Контрол върху резултатите от предприетите действия и оценяване на постигнатия напредък при решаването на проблема	(Г3) Контрол, обратна връзка и промяна на организацията на екипа и ролите на участниците в него в съответствие с постигнатия напредък

Тестовите задачи от компонента „Решаване на проблеми в сътрудничество“ представляват ситуации, в които учениците си взаимодействат с един или повече партньори – компютърно симулирани членове на екипа. Целта е да бъде решен конкретен проблем, който е представен в контекста на задачата. Общуването се извършва посредством чат или имейл. От няколко предварително формулирани съобщения учениците могат да изберат и изпратят това, което най-точно отговаря на техните разбирания и намерения за действие. Същевременно те могат да проследят съобщенията на симулираните им партньори, като по този начин следят цялата комуникация между членовете на екипа. Отговорите на симулираните партньори зависят от избора, който ученикът преди това е направил и съобщението, което е изпратил. Възможно е ученик да направи „погрешен“ избор (т.е. избор, който не допринася за установяването на сътрудничество и за решаване на проблема) още в самото начало на задачата. Това не означава, че по-нататък той няма възможност да коригира своите действия, да осъществи напредък и да получи кредит (точки). Всяка задача съдържа няколко пункта, в които участник в екипа дава информация, допринасяща за корекция на действията и подпомагаща процеса на решаване на проблема. В тези пунктове ученик, който е направил „погрешния“ избор, може да промени поведението си и да постигне успех по-нататък при решаване на задачата.

Работният екран на учениците е разделен на две части (изображението долу). Лявата част на екрана съдържа полето за чата, както и описание на проблема (задачата), който учениците трябва да решат. Дясната част на екрана е мястото на тяхната активност. Екранът в тази част автоматично се променя винаги, когато учениците вземат решение или предприемат действие.

PISA 2015

Въведение
Част 1 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Вие: Борис, прав си, че искаме да се забавляват, но първо трябва да обсъдим предложенията на госпожа Костова.

Георги: Не знам. Вероятно всички места са подходящи.

Рени: Знаете ли, музеят на местната история наистина ще им помогне да добият представа за живота в нашия град.

Борис: Малко е скучен. Освен това мисля, че е затворен.

Вие:

Това означава ли, че имаме само две възможности?

Не мисля, че е затворен. Целият град е пълен с реклами на музея.

Рени, музеят е отворен само в събота и неделя. Хайде да разгледаме другите възможности.

Не виждам как бихме могли да посетим музея, ако е затворен.

Изпрати

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.

Музей на местната история

Общински пазар

Завод за електромобили

Адрес: Главна улица 101, в центъра на града

Работно време: събота 10:00 - 17:00 часа, неделя 12:00 - 17:00 часа

Експозиция: Можете да видите историята и наследството на нашия град от следващите експонати:

- Облекло, мебели и обзавеждане от различни периоди
- Антики, дарени от потомците на местни семейства
- Карти, показващи разрастването на града и околностите му

Тъй като задачите са интерактивни, не е възможно в този документ да бъдат представени всички алтернативни варианти на решения на задачата, произтичащи от изборите, които учениците правят. Ето защо по-нататък сме включили изображения на работния екран, чрез които се проследяват конкретните действия и напредъкът на учениците, направили оптималния избор (избор, допринасящ за създаване на сътрудничество и за решаване на проблема). Посочен е и отговорът (избраното съобщение), който получава кредит (точки).

ЗАДАЧА: ПОСЕЩЕНИЕТО

Във въвеждащата част на задачата се посочва, че ученици от други държави ще посетят училището. Ученикът следва да си сътрудничи с трима симулирани съученици (Георги, Рени и Борис) като част от организационен екип. Екипът трябва да планира и подготви посещението, както и да реши някои неочаквано възникнали проблеми.

Задачата се състои от три части. В първата част трябва да се планира посещение на гостите на някое интересно местно място. Учениците следва да обсъдят няколко предложени варианта, като използват *чат*, за да общуват; *симулирани интернет линкове*, за да съберат информация за местата за посещение, и *бележник*, за да записват възникналите въпроси и взетите решения. Задачата съдържа няколко предизвикателства, които поставят на изпитание уменията на учениците да си сътрудничат, сред които:

- Те трябва да преценяват доколко уместни са предложенията на останалите участници в организационния екип.
- Понякога е необходимо да се изясни какво са имали предвид другите участници, правейки едно или друго предложение.
- В конкретни случаи е необходимо да коригират погрешна информация и да предпазят екипа от взимане на неправилни решения.
- Често е необходимо да подканват членовете на екипа да не се отклоняват от целта и да изпълнят задачите си.
- Накрая учениците трябва да преценят дали взетото решение отговаря на всички предварителни условия.

PISA 2015

Посещението - Част 1
Въведение

Прочетете въведението. След това кликнете върху стрелката "СЛЕДВАЩ".

Ученици от други държави ще дойдат на посещение във вашето училище.

Вашата учителка госпожа Костова иска Вие и още трима ваши съученици —Георги, Рени и Борис— да бъдете организационният екип, който ще планира посещението им: посещение на класа на някое интересно местно място. Ще участват тридесет ученици, включително гостите.

Госпожа Костова е предложила три варианта, които да обсъдите:

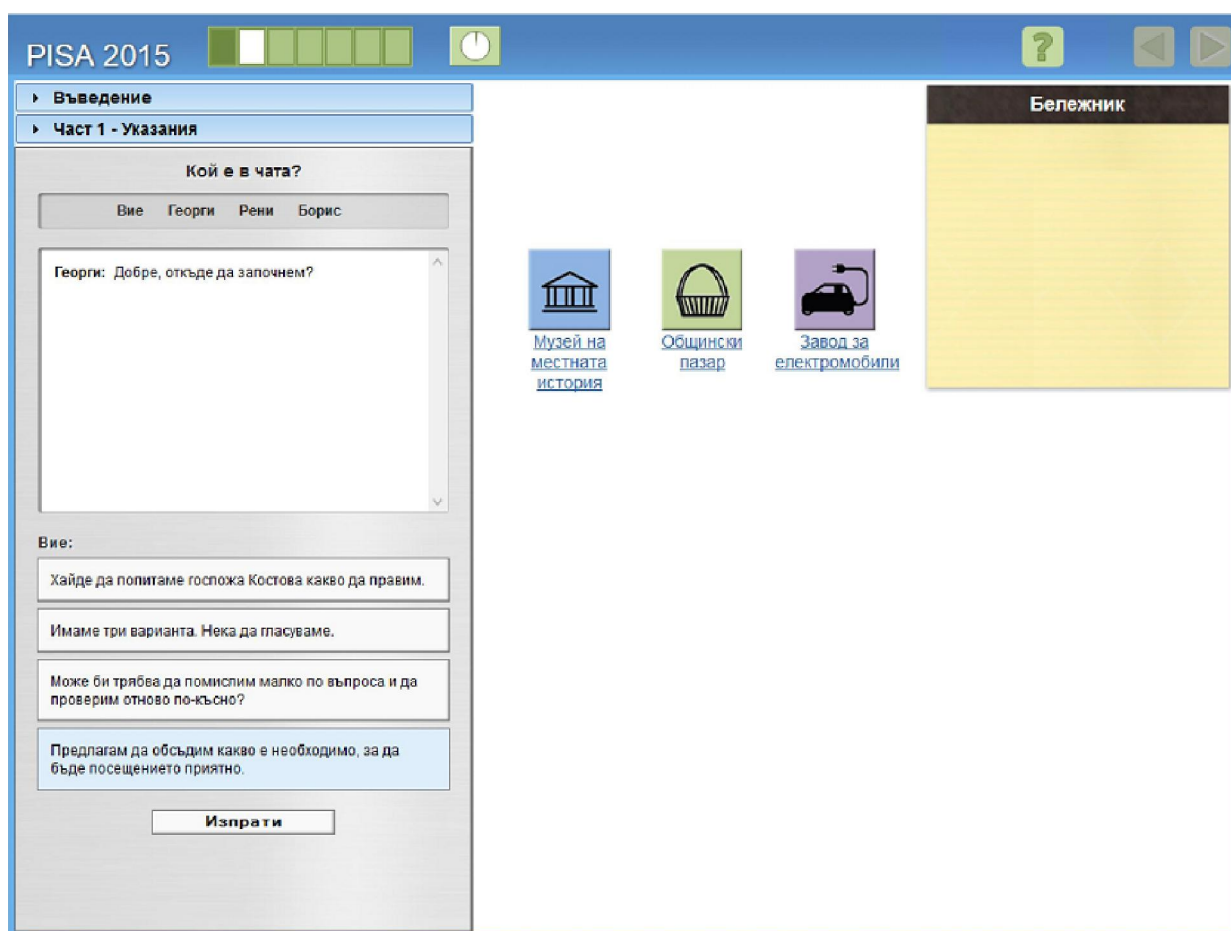
	музея на местната история
	открития общински пазар
	завода за електромобили.

Тъй като учениците ще пристигнат следващата седмица, тя се надява скоро да се свържете с нея.

Част 1. Екран 1

На следващия екран е показано началото на обсъждането на поставената задача между членовете на организационния екип. Георги започва чата с въпроса „Откъде да започнем?“. В отговор учениците, които участват в изследването, могат да изберат една от четири възможности. Първата и третата възможност не са подходящи, тъй като те не допринасят за изясняване на задачата, а по-скоро отклоняват екипа от предприемането на конкретно действие. Второто предложение за отговор на пръв поглед изглежда като подходящо начало на едно ползотворно общуване. В действителност обаче то не допринася за изясняване на проблема, който трябва да бъде решен, тъй като участниците в екипа все още нямат достатъчно информация, за да преценят как да постъпят. Поради това този избор не се приема за верен.

Кредит получава четвъртият избор: „Предлагам да обсъдим какво е необходимо, за да бъде посещението приятно.“ Това е покана да се обсъди проблемът, след което да се стигне до общо разбиране за същността на задачата. Поради това измерваната компетентност е *дефиниране и представяне на задачата, която следва да бъде изпълнена*.

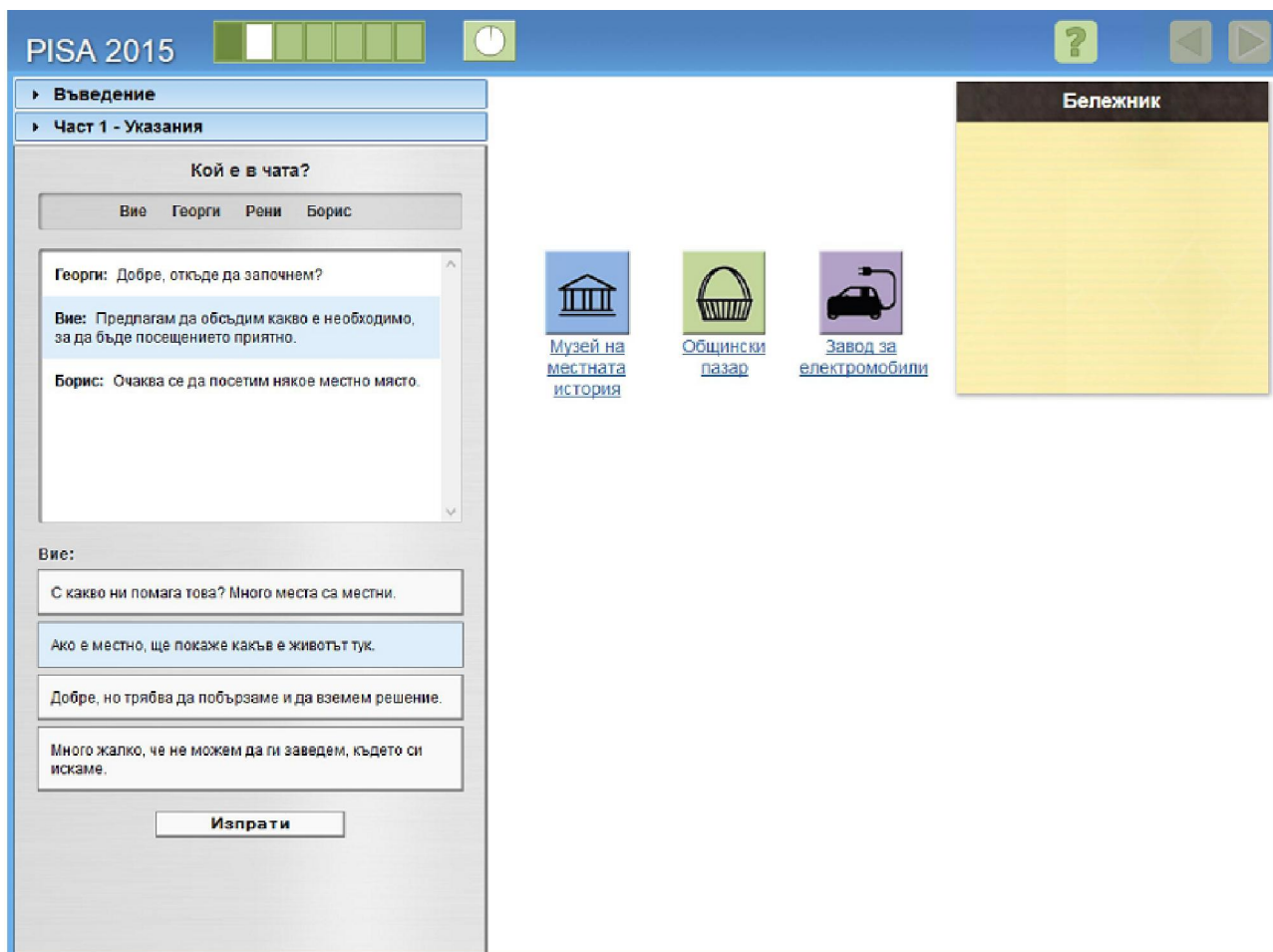


Ако ученик избере някоя от „погрешните“ възможности, на следващия екран ще се появи предложението на Рени: „Ние бързо трябва да вземем решение. Предлагам да обсъдим какво е необходимо, за да бъде посещението приятно.“. Така разговорът отново ще се върне в началото, а учениците ще получат нова възможност да направят избор, който да допринесе за напредък при решаването на проблема.

Част 1. Екран 2

Продължението на разговора е представено на екрана долу. Кредит получава вторият избор: „Ако е местно, ще покаже какъв е животът тук.“. Това е единственият коментар, който допринася за изясняване на същността на проблема. Измерваната компетентност е *формиране на споделено разбиране и обсъждане на същността на проблема*.

Ако ученик не избере този отговор, то ще последва съобщение от Георги: „Значи, вероятно трябва да даде представа за града ни.“, с което разговорът отново ще се насочи към изясняването на проблема.



Част 1. Екран 3

Междувременно в бележника автоматично е отбелязана една характеристика на мястото за посещение, което екипът трябва да избере. Борис добавя още една особеност: „Местно означава мястото да не е далеч“. На този етап от общуването участниците обсъждат характеристиките на мястото за посещение и дейностите, които трябва да предприемат. Поради това отговорът, който получава кредит, е: „Значи, не би трябвало пътуването дотам и обратно да е твърде продължително.“, а измерваната компетентност е *обсъждане с членовете на екипа какви действия следва да се предприемат за решаване на проблема.*

The screenshot displays the PISA 2015 software interface. At the top, a blue header bar contains the text "PISA 2015" on the left, a series of five green square icons in the center, and a green circle icon on the right. Below the header, the interface is divided into three main sections.

Left Panel (Chat Window): This section is titled "Кой е в чата?" (Who is in the chat?). It lists four participants: "Вие" (You), "Георги", "Рени", and "Борис". The chat history shows the following messages:

- Вие:** Предлагам да обсъдим какво е необходимо, за да бъде посещението приятно.
- Борис:** Очаква се да посетим някое местно място.
- Вие:** Ако е местно, ще покаже какъв е животът тук.
- Рени:** Добре -- ще го запиша в бележника. Какво друго?
- Борис:** Местно означава мястото да не е далеч.

Below the chat history, there is a text input field for "Вие:" containing the message: "Благодаря, Борис, но това вече го знаем." Below this is another text input field containing: "Естествено, защо да си правим труда да ти водим твърде далеч?" Below that is a third text input field containing: "Значи, не би трябвало пътуването дотам и обратно да е твърде продължително." At the bottom of the chat window is a fourth text input field containing: "Е, какво ще разбираш под 'местно', зависи от това, къде се намиращ." Below the input fields is a button labeled "Изпрати" (Send).

Center Panel (Location Suggestions): This section displays three location suggestions, each with an icon and a link:

- Музей на местната история** (Icon: A classical building with columns)
- Общински пазар** (Icon: A basket)
- Завод за електромобили** (Icon: A car with a charging cable)

Right Panel (Note-taking Area): This section is titled "Бележник" (Notebook). It contains a single bullet point: "Дава представа за живота в нашия град."

Част 1. Екран 4

Както се вижда на екрана по-долу, в резултат на този разговор и коментарите на Рени и Георги в бележника е добавена още една характеристика на мястото за посещение: „Времето за пътуване е поносимо“. Репликата, която ученикът трябва да избере, за да продължи разговора по-нататък и да допринесе за изясняване на проблема в съответствие с предварително поставените условия, е: „Значи, не би трябвало пътуването дотам и обратно да е твърде продължително.“ Поради това и измерваната компетентност е *спазване на приетите правила за участие в екипа*.

The screenshot displays the PISA 2015 interface. At the top, it says "PISA 2015" and has a progress bar with five green squares. Below this, there are two tabs: "Въведение" (Introduction) and "Част 1 - Указания" (Part 1 - Instructions). The main area is titled "Кой е в чата?" (Who is in the chat?). It shows a chat window with messages from "Вие" (You), "Георги", "Рени", and "Борис". The messages are as follows:

- Борис:** Местно означава мястото да не е далеч.
- Вие:** Значи, не би трябвало пътуването дотам и обратно да е твърде продължително.
- Рени:** Добре, "местно" означава, че можеш да стигнеш дотам бързо. Ще запиша в бележника "време за пътуване". Нещо друго?
- Георги:** Госпожа Костова каза, че автобусът ще ни вземе в 13:00 часа следващия четвъртък и ще ни върне до 15:00 часа.

Below the chat window, there are four input fields for "Вие:" (You:).

- Всичките места ли са отворени тогава?
- Добре – никой не иска да оставя след училище.
- Някои деца имат следобедни занимания.
- Това означава ли, че ще имаме по-малко домашни?

At the bottom of the chat area is a button labeled "Изпрати" (Send).

In the center of the screen, there are three icons with labels:

-  [Музей на местната история](#)
-  [Общински пазар](#)
-  [Завод за електромобили](#)

On the right side, there is a "Бележник" (Travel Log) section with a yellow background. It contains two bullet points:

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.

Част 1. Екран 5

Независимо от избора на учениците на предишния екран, ще последва една и съща реплика на Борис: „Кого го интересува? Всички тези места са скучни. Хайде да заведем посетителите някъде, където наистина ще им хареса.“. Целта на този подход е учениците да поемат инициативата и да насочат дискусията към конкретния проблем, като припомнят на останалите от екипа коя е тяхната задача. Поради това компетентността, която се очаква да проявят, е *контрол и поддържане на споделеното разбиране за същността на проблема*. Отговорът, който трябва да бъде избран, е: „Борис, прав си, че искаме да се забавляват, но първо трябва да обсъдим предложенията на госпожа Костова.“.

PISA 2015

Въведение

Част 1 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Рени: Добре, "местно" означава, че можеш да стигнеш дотам бързо. Ще запиша в бележника "време за пътуване". Нещо друго?

Георги: Госпожа Костова каза, че автобусът ще ни вземе в 13:00 часа следващия четвъртък и ще ни върне до 15:00 часа.

Вие: Всичките места ли са отворени тогава?

Борис: Кого го интересува? Всички тези места са скучни. Хайде да заведем посетителите някъде, където наистина ще им хареса.

Вие:

Прав си, Борис. Ако никое от тези места не е подходящо, да идем другаде.

Борис, прав си, че искаме да се забавляват, но първо трябва да обсъдим предложенията на госпожа Костова.

Госпожа Костова няма представа какво харесват децата. Рени, Георги, съгласни ли сте?

Защо вместо това не разгледаме Кметството?

Изпрати


Музей на местната история


Общински пазар


Завод за електромобили

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.

Част 1. Екран 6

След като разговорът отново се насочва към избора на място за посещение, участниците в него обсъждат Музея на местната история. На екрана вдясно учениците могат да отворят симулирания линк към интернет страницата на музея и да намерят информация за него. Запознавайки се с информацията на сайта, учениците следва да преценят, че предположението на Борис, че музеят е затворен, не е вярно. Пълен кредит получава изборът: „Рени, музеят е отворен само в събота и неделя. Хайде да разгледаме другите възможности.“. Ако ученикът обаче избере „Не виждам как бихме могли да посетим музея, ако е затворен.“, то той получава частичен кредит. И в двата случая се уточнява работното време на музея и се посочва, че той не е отворен в деня, в който е планирано посещението на класа. Измерваната с този въпрос компетентност е *обсъждане с членовете на екипа какви действия следва да се предприемат за решаване на проблема.*

PISA 2015

Въведение

Част 1 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Вие: Борис, прав си, че искаме да се забавляват, но първо трябва да обсъдим предложенията на госпожа Костова.

Георги: Не знам. Вероятно всички места са подходящи.

Рени: Знаете ли, музеят на местната история наистина ще им помогне да добият представа за живота в нашия град.

Борис: Малко е скучен. Освен това мисля, че е затворен.

Вие:

Това означава ли, че имаме само две възможности?

Не мисля, че е затворен. Целият град е пълен с реклами на музея.

Рени, музеят е отворен само в събота и неделя. Хайде да разгледаме другите възможности.

Не виждам как бихме могли да посетим музея, ако е затворен.

Изпрати

Музей на местната история

Общински пазар

Завод за електромобили

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.

Адрес: Главна улица 101, в центъра на града

Работно време: събота 10:00 - 17:00 часа; неделя 12:00 - 17:00 часа

Експозиция: Можете да видите историята и наследството на нашия град от следващите експонати:

- Облекло, мебели и обзавеждане от различни периоди
- Антики, дарени от потомците на местни семейства
- Карти, показващи разрастването на града и околностите му

11

Част 1. Екран 7

В бележника се появява още един коментар, свързан с работното време на музея. Рени допълнително акцентира в отговора си върху работното време на музея, което не съвпада с планираното посещение. Тази информация целенасочено се повтаря и в случай, че ученик избере друг отговор на предишния екран. Репликата, която сега трябва да бъде избрана, за да получи кредит, е: „Трябва да обсъдим пазара и автомобилния завод.“. Така на участниците в екипа се припомня, че има още две възможности, които следва да бъдат обсъдени. За целта учениците трябва да покажат умения за *обсъждане с членовете на екипа какви действия следва да се предприемат за решаване на проблема*.

PISA 2015

Въведение

Част 1 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Рени: Знаете ли, музеят на местната история наистина ще им помогне да добият представа за живота в нашия град.

Борис: Малко е скучен. Освен това мисля, че е затворен.

Вие: Рени, музеят е отворен само в събота и неделя. Хайде да разгледаме другите възможности.

Рени: Хей, проверих сайта на музея – НЕ е отворен в четвъртък следобед. Музеят трябва да е отворен между 13:00 и 15:00 в четвъртък.

Вие:

Жапко, че е затворен в четвъртък -- щеше да е идеално.

Георги, ти защо не дадеш някаква идея?

Губим време, като спорим за това. Хайде да продължаваме нататък.

Трябва да обсъдим пазара и автомобилния завод.

Изпрати

Музей на местната история

Общински пазар

Завод за електромобили

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.
- Отворено е в четвъртък от 13:00 - 15:00 часа.

Адрес: Главна улица 101, в центъра на града

Работно време: събота 10:00 - 17:00 часа; неделя 12:00 - 17:00 часа

Експозиция: Можете да видите историята и наследството на нашия град от следващите експонати:

- Облекло, мебели и обзавеждане от различни периоди
- Антики, дарени от потомците на местни семейства
- Карти, показващи разрастването на града и околностите му

12

Част 1. Екран 8

Независимо от избора на ученика на предишния екран, Георги пише, че одобрява идеята за посещение на пазара. Вторият избор получава кредит, тъй като в него се уточнява, че предложението на Георги отговаря на едно от предварителните изисквания за посещението. Компетентността, която ученикът следва да покаже, е *формирание на споделено разбиране и обсъждане на същността на проблема*.

PISA 2015

Въведение

Част 1 - Указания

Кой е в чата?

Вие
Георги
Рени
Борис

Вие: Рени, музеят е отворен само в събота и неделя. Хайде да разгледаме другите възможности.

Рени: Хей, проверих сайта на музея – НЕ е отворен в четвъртък следобед. Музеят трябва да е отворен между 13:00 и 15:00 в четвъртък.

Вие: Трябва да обсъдим пазара и автомобилния завод.

Георги: На мен ми харесва идеята за пазара. Страхотно ще е да отидем там.

Вие:

Георги, наистина ли мислиш, че някой ще иска да ходи на пазара?

Ами, това ще даде на гостите представа за града ни.

Явно няма начин да стигнем до съгласие.

Да, много хора пазаруват там.

Изпрати



Музей на местната история



Общински пазар



Завод за електромобили

Адрес: Главна улица 101, в центъра на града

Работно време: събота 10:00 - 17:00 часа; неделя 12:00 - 17:00 часа

Експозиция: Можете да видите историята и наследството на нашия град от следващите експонати:

- Облекло, мебели и обзавеждане от различни периоди
- Антики, дарени от потомците на местни семейства
- Карти, показващи разрастването на града и околностите му

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.
- Отворено е в четвъртък от 13:00 - 15:00 часа.

Част 1. Екран 9

Сега обаче Борис предлага групата да посети автомобилния завод, който също ще даде представа на гостите за града, тъй като е най-голямото предприятие. Рени обаче не е съгласна с неговата оценка, че автомобилният завод е най-голямото предприятие в града. Изборът, който получава кредит, трябва да допринесе за възстановяване на разбирателството между участниците в екипа и да придвижи дискусията напред. Четвъртата възможност отговаря на тези изисквания, тъй като предлага да се сравнят двете предложения за посещение, което от своя страна би довело до решение. Измерваната компетентност е *спазване на приетите правила за участие в екипа*.

PISA 2015

Въведение

Част 1 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Завод:

Георги: На мен ми харесва идеята за пазара. Страхотно ще е да отидем там.

Вие: Ами, това ще даде на гостите представа за града ни.

Борис: Хей, автомобилният завод ще даде на гостите прекрасна представа за града ни – все пак е най-голямото предприятие.

Рени: Борис, наистина мисля, че преувеличаваш.

Вие:

Добре, аз съм за автомобилния завод.

Нека да се свържем с госпожа Костова и да видим какво трябва да направим.

Борис, съгласен съм с Рени. Мисля, че преувеличаваш.

Борис има право. Нека да сравним автомобилния завод и пазара.

Изпрати



Музей на местната история



Общински пазар



Завод за електромобили

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.
- Отворено е в четвъртък от 13:00 - 15:00 часа.

Адрес: Главна улица 101, в центъра на града

Работно време: събота 10:00 - 17:00 часа; неделя 12:00 - 17:00 часа

Експозиция: Можете да видите историята и наследството на нашия град от следващите експонати:

- Облекло, мебели и обзавеждане от различни периоди
- Антики, дарени от потомците на местни семейства
- Карти, показващи разрастването на града и околностите му

Част 1. Екран 10

Георги посочва, че заводът за електромобили е разположен доста далеч от училището. За да получи кредит ученикът трябва да избере втория отговор: „По-добре да проверим колко време ще отнеме пътуването.“. По този начин се предлага конкретно действие и екипът се фокусира върху поставената задача. Измерваната компетентност е *обсъждане с членовете на екипа какви действия следва да се предприемат за решаване на проблема*.

PISA 2015

Въведение

Част 1 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Борис: Хей, автомобилният завод ще даде на гостите прекрасна представа за града ни – все пак е най-голямото предприятие.

Рени: Борис, наистина мисля, че преувеличаваш.

Вие: Борис има право. Нека да сравним автомобилния завод и пазара.

Георги: Нашето училище е в центъра на града. Заводът е доста далеч.

Вие:

Автомобилният завод отпада.

По-добре да проверим колко време ще отнеме пътуването.

Наистина нямаме никакъв напредък.

Автомобилният завод винаги ли е отворен?

Изпрати



Музей на местната история



Общински пазар



Завод за електромобили

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.
- Отворено е в четвъртък от 13:00 - 15:00 часа.

Адрес: Главна улица 101, в центъра на града

Работно време: събота 10:00 - 17:00 часа; неделя 12:00 - 17:00 часа

Експозиция: Можете да видите историята и наследството на нашия град от следващите експонати:

- Облекло, мебели и обзавеждане от различни периоди
- Антики, дарени от потомците на местни семейства
- Карти, показващи разрастването на града и околностите му

15

Част 1. Екран 11

Разговорът продължава с коментар на Рени, която е проверила сайта на автомобилния завод, но предлага екипът да направи повторна проверка. Кредит се дава за избор на последната възможност: „Няма достатъчно време да отидем, да се върнем и всички да се включат в обиколката.“. Компетентността, която учениците трябва да покажат, избирайки тази възможност, е *формиране на споделено разбиране и обсъждане на същността на проблема*. Ученикът е разбрал, че посетителите трябва да бъдат разделени на две групи, тъй като максималният брой на една група е 15 души. Това налага необходимостта от две последователни обиколки, което съпоставено с разписанието на автобуса, противоречи на предварителните условия за организиране на посещението.

PISA 2015

?

Въведение

Част 1 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Вие: Борис има право. Нека да сравним автомобилния завод и пазара.

Георги: Нашето училище е в центъра на града. Заводът е доста далеч.

Вие: По-добре да проверим колко време ще отнеме пътуването.

Рени: Разгледах сайта на автомобилния завод. Мисля, че е добре да го посетим, но можете ли да погледнете отново, за да сме сигурни, че няма да има проблем?

Вие:

Рени смята, че заводът е подходящ, така че да изберем между завода и пазара.

Заводът предлага организирани обиколки, така че може да е интересно.

Според сайта на завода той е на около 45 минути от училището.

Няма достатъчно време да отидем, да се върнем и всички да се включат в обиколката.

Изпрати



Музей на местната история



Общински пазар



Завод за електромобили

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.
- Отворено е в четвъртък от 13:00 - 16:00 часа.

Адрес: на 45 минути от града до кръстовището на Главен път 13 и Главен път 26

Работно време за граждани: понеделник - петък 14:00 - 17:00 часа

Организиран обиколки: Научете повече за електромобилите и вижте как се правят!

- Едночасовата обиколка започва в 14:00, 15:00 и 16:00 часа.
- Максималният брой на групата е 15 души.
- Обиколката е безплатна, но е препоръчително да се направи предварителна заявка.

16

Част 1. Екран 12

Георги добавя още информация за времето, необходимо за посещението на автомобилния завод. Рени споделя, че е доста объркана. Отговорът, който ученикът следва да избере, за да получи кредит, е: „Трябва да обобщим какво открихме за всяко от местата.“. В него се предлага екипът да обобщи събраната до този момент информация, за да бъде направен окончателен избор. Измерват се две компетентности: *предлагане на план за действие* и *спазване на приетите правила за участие в екипа*.

PISA 2015

Въведение
Част 1 - Указания

Кой е в чата?
Вие Георги Рени Борис

Мисля, че е добре да го посетим, но можете ли да погледнете отново, за да сме сигурни, че няма да има проблем?

Вие: Няма достатъчно време да отидем, да се върнем и всички да се включат в обиколката.

Георги: Посещението на завода ще отнеме три часа, половината от които ще прекараме в автобуса.

Рени: Тогава какво ни остава? Подробностите започват да ми се губят.

Вие:

Значи смяташ, че трябва да съберем още информация?

Не разполагаме с достатъчно време, за да проучим внимателно всички възможности.

Трябва да обобщим какво открихме за всяко от местата.

Решението е важно, така че трябва да избираме внимателно.

Изпрати

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.
- Отворено е в четвъртък от 13:00 - 15:00 часа.

Музей на местната история

Общински пазар

Завод за електромобили

Адрес: на 45 минути от града до кръстовището на Главен път 13 и Главен път 26

Работно време за граждани: понеделник - петък 14:00 - 17:00 часа

Организиран обиколки: Научете повече за електромобилите и вижте как се правят!

- Едночасовата обиколка започва в 14:00, 15:00 и 16:00 часа.
- Максималният брой на групата е 15 души.
- Обиколката е безплатна, но е препоръчително да се направи предварителна заявка.

Част 1. Екран 13

Сега задачата на ученика е да обобщи информацията, с която разполага екипът, и да направи препоръка за място на посещението. Историята на чата е достъпна и ученикът във всеки момент може да си припомни какво е било обсъждано. Достъпни са също така и симулираните интернет страници на музея, пазара и завода (горе в средата на екрана). Задачата на ученика е да изпрати имейл до целия екип и да предложи място за посещението. Необходимо е да се аргументира, като попълни таблица, в която да определи доколко всяко от обсъдените места отговаря на предварителните условия. Вляво на екрана е разположен клавиш „Част 1 – Указания“, чрез който се отваря прозорец с подробно описание какво трябва да бъде направено. Измерват се две компетентности: *предлагане на план за действие* и *спазване на приетите правила за участие в екипа*.

PISA 2015

Въведение

Част 1 - Указания

Екипът ви е помолил да си записвате какво сте научили за всяко място и да направите предложение въз основа на събраната информация.

- Попълнете таблицата, като кликвате върху подходящите квадратчета.
- Кликнете върху мястото, за да го препоръчате за посещението.
- Когато приключите, кликнете върху "Изпрати".

Вие: По-добре да проверим колко време ще отнеме пътуването.

Рени: Разгледах сайта на автомобилния завод. Мисля, че е добре да го посетим, но можете ли да погледнете отново, за да сме сигурни, че няма да има проблем?

Вие: Няма достатъчно време да отидем, да се върнем и всички да се включат в обиколката.

Георги: Посещението на завода ще отнеме три часа, половината от които ще прекараме в автобуса.

Рени: Тогава какво ни остава? Подробностите започват да ми се губят.

Вие: Трябва да обобщим какво открихме за всяко от местата.

Музей

Пазар

Завод

Адрес: на 45 минути от града до кръстовището на Главен път 13 и Главен път 26

Работно време за граждани: понеделник - петък
14:00 - 17:00 часа

Организиран обиколки: Научете повече за електромобилите и вижте как се правят!

- Едночасовата обиколка започва в 14:00, 15:00 и 16:00 часа.
- Максималният брой на групата е 15 души.

Бележник

- Дава представа за живота в нашия град.
- Времето за пътуване е поносимо.
- Отворено е в четвъртък от 13:00 до 15:00 часа.

ИЗПРАТИ

До: Екип

От: Вас

Тема: Нашият избор за посещението на класа

Екип:
Ето какво открихме за местата:

Място	Музей	Пазар	Завод
Дава представа за живота в града.	☒	☒	☒
Отворено е, когато ни е необходимо.	☐	☒	☒
Може да се разгледа за два часа.	☒	☒	☐

Трябва да кажем на госпожа Костова, че препоръчваме посещение на следното място:

☐ музея на местната история

☒ открития общински пазар

☐ завода за електромобили.

Благодаря на всички!

Част 2. Въведение

Втората част на задачата „Посещението“ започва с имейл от учителя на учениците, в който е направено обобщение на задачата и са описани ролите на участниците в екипа. Гостите следва да бъдат разпределени в групи, а за всяка група да бъде определен водач от екипа. Поставени са няколко условия, които трябва да бъдат спазени при формирането на групите и определянето на водачите.

PISA 2015

Посещението - Част 2
Въведение

Прочетете въведението. След това кликнете върху стрелката "СЛЕДВАЩ".

Получили сте от госпожа Костова следното писмо на електронната си поща:

До: Вас

От: Госпожа Костова

Тема: Разпределение на водачи за гостите

Благодаря ти, че препоръча място за посещението на класа. Докато са в нашето училище, гостуващите ученици ще имат нужда от водачи, които да им помагат да се ориентират, да разбират какво се очаква от тях и като цяло да прекарат добре времето си.

Тъй като ти игра водеща роля при планирането на екскурзията, не е необходимо да бъдеш водач. Моля те, остави сега Георги да играе водещата роля при разпределянето на задачите, но му оказвай необходимата помощ.

На следващия екран ще видите инструкции, които ще ви помогнат при изпълнението на тази задача.

Част 2. Указания

В указанията към втората част на задачата са обобщени основните критерии за избор на водачи на гостуващите ученици. Съществуват различни възможности за разпределяне на водачите и гостите, но екипът трябва да избере най-подходящите от тях. Във всеки момент по-нататък учениците могат да си припомнят тези критерии, като кликват върху бутон „Част 2 – Указания“, който присъства на всички екрани. След това ще се отвори прозорец с пълния текст на указанията.

В дясната част на екрана е представена таблица. Докато участниците в екипа общуват посредством чата, съответната информация ще бъде добавяна автоматично в таблицата.

PISA 2015

?

Въведение

Част 2 - Указания

Помогнете на Георги да разпредели гостите между себе си, Рени и Борис. Има 8 гости без водачи. Вдясно са дадени имената им и малко информация за тях.

Госпожа Костова ви е дала следните инструкции:

"Погрижете се всеки гост да има водач, който е учил родния му език. Също така, не искаме никой гост да получи водач, който е в по-долен клас от неговия. И никой не бива да бъде водач на повече от трима гости."

"Добре ще е, ако успеете да разпределите гостите така, че интересите им да съвпадат с тези на водачите им, но това не е абсолютно задължително."

Вие и останалите в екипа можете да използвате чата и информацията за гостите и водачите вдясно, за да решите кои гости трябва да бъдат възложени на Георги, Рени и Борис. Докато обсъждате възможните варианти в чата, гостите ще бъдат подреджани под водачите, към които са разпределени.

Кликнете тук, за да продължите.

Водачи		
Георги десети клас Интереси: спорт	Рени десети клас Интереси: филми	Борис девети клас Интереси: компютърни игри

Гости		
Франсоа девети клас Интереси: спорт Език: френски	Раул девети клас Интереси: компютърни игри Език: испански	Хелене девети клас Интереси: спорт Език: френски
Пабло десети клас Интереси: компютърни игри Език: испански	Занг девети клас Интереси: филми Език: мандарин	Сара девети клас Интереси: филми Език: испански
Иао десети клас Интереси: филми Език: мандарин	Жерар девети клас Интереси: компютърни игри Език: френски	

Част 2. Екран 1

Измерваната компетентност с този въпрос е *разбиране на представите и способностите на членовете на екипа*. Поради това третият избор получава пълен кредит: „Ще е от полза да знаем кой кои езици е изучавал.“. Частичен кредит се дава при избор на втората или четвъртата възможност. Изборът за пълен кредит се фокусира върху всички участници в екипа, докато двата избора за частичен кредит – само върху някои от тях.

Първият избор се смята за неправилен, тъй като той не допринася за изясняване на възможностите на участниците в разговора, а повтаря информацията във въведението към тази част на задачата.

PISA 2015

Въведение
Част 2 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Георги: И така. Кое е първото нещо, което трябва да направим?

Вие

Добре, госпожа Костова помоли Георги да направи някои предложения.

Георги, преди да направиш предложения, би ли казал на всички кои езици си учил?

Ще е от полза да знаем кой кои езици е изучавал.

Рени и Борис, кои езици сте учили?

Изпрати

Водачи		
Георги десети клас Интереси: спорт	Рени десети клас Интереси: филми	Борис девети клас Интереси: компютърни игри

Гости		
Франсоа девети клас Интереси: спорт Език: френски	Раул девети клас Интереси: компютърни игри Език: испански	Хелене девети клас Интереси: спорт Език: френски
Пабло десети клас Интереси: компютърни игри Език: испански	Занг девети клас Интереси: филми Език: мандарин	Сара девети клас Интереси: филми Език: испански
Иао десети клас Интереси: филми Език: мандарин	Жерар девети клас Интереси: компютърни игри Език: френски	

Част 2. Екран 2

Разговорът по-нататък продължава, като всеки участник в екипа посочва кои езици е изучавал. Тази информация се появява автоматично в дясната част на екрана под името на всеки един от тях наред с информацията за техните интереси и класа, в който учат. Георги предлага как да бъдат разпределени водачите и гостите. Информацията също е отразена в таблицата. Неочаквано възниква трудност. Рени се съмнява, че Борис би се справил с трима гости. Макар че Борис възразява, ученикът (Вие) трябва да изразите своето становище. Измерваната компетентност с този въпрос е *спазване на приетите правила за участие в екипа*. Ето защо втората възможност за отговор получава кредит, тъй като само тя съответства на първоначалното условие Георги да разпределя задачите на членовете на екипа.

Ако ученик избере някоя от останалите възможности, то на следващия екран ще се появи съобщение от Георги: „Това го няма в правилата на госпожа Костова.“. Сега ученикът отново може да попита Рени дали е доволна от разпределението, което Георги е направил. По този начин разговорът отново ще се върне към поставената задача.

PISA 2015

Въведение

Част 2 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Георги: Е, след като сме наясно с езиците, какво ще кажете аз да бъда водач на Йао и Хелене? Рени, ти може да си водач на Франсоа, Пабло и Жерар. Борис, ти може да си водач на Занг, Раул и Сара.

Рени: Мисля, че на Борис ще му е доста трудно да бъде водач на трима гости. Георги, не можеш ли да се погрижиш и за Занг?

Борис: Мисля, че ще се справя, Рени. Какво толкова трудно има?

Вие

Съжалявам, Борис. Мисля, че Рени е права. Не бива да възлагаме на ученик от девети клас да бъде водач на трима гости.

Рени, госпожа Костова помоли Георги да разпредели задачите. Съгласна ли си с тези, които ти е възложил?

Рени, Георги тъкмо прави разпределението в момента.

Правилно, Рени.

Изпрати

Водачи		
Георги десети клас Интереси: спорт Езици: френски/мандарин	Рени десети клас Интереси: филми Езици: испански/френски	Борис девети клас Интереси: компютърни игри Езици: испански/мандарин
Йао десети клас Интереси: филми Език: мандарин	Франсоа девети клас Интереси: спорт Език: френски	Занг девети клас Интереси: филми Език: мандарин
Хелене девети клас Интереси: спорт Език: френски	Пабло десети клас Интереси: компютърни игри Език: испански	Раул девети клас Интереси: компютърни игри Език: испански
	Жерар девети клас Интереси: компютърни игри Език: френски	Сара девети клас Интереси: филми Език: испански

Гости

Част 2. Екран 3

Рени се е съгласила с предложението на Георги. Борис смята, че са необходими промени при двама от гостите. Измерваната компетентност при този въпрос е *контрол и поддържане на споделеното разбиране за същността на проблема*. Ето защо кредит получава само четвъртият избор, при който се напомня на екипа, че следва да се придържа към критериите за избор, а именно водачът да не е в по-нисък клас от своите гости. Ако ученик избере първата или втората възможност, ще последва реплика на Рени, която отново ще върне разговора към критериите за групиране на водачите и гостите.

PISA 2015

?

Въведение

Част 2 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

които ми възложи, Георги. Все още не знаем много за тях, така че какво значение има?

Борис: Е, предполагам, че мога да бъда водач само на двама от гостите. Може би Раул и Пабло. И двамата говорят испански и обичат компютърни игри. Ще си прекарат страхотно!

Георги: Предполагам.

Рени: Може би идеята е добра. Вероятно, Пабло ще си пасне по-добре с Борис, тъй като имат еднакви интереси.

Вие

Не виждам защо не.

Добре, госпожа Костова каза, че трябва да помогнем на гостите да се чувстват добре, а това наистина може да обогати Пабло.

Но Пабло е по-голям от Борис.

Виждам, че на всички ви идеята се харесва, но госпожа Костова ни каза, че не може ученик от девети клас да бъде водач на ученик от десети клас.

Изпрати

Водачи

Георги десети клас Интереси: спорт Езици: френски/мандарин	Рени десети клас Интереси: филми Езици: испански/френски	Борис девети клас Интереси: компютърни игри Езици: испански/мандарин
Йао десети клас Интереси: филми Език: мандарин	Франсоа девети клас Интереси: спорт Език: френски	Раул девети клас Интереси: компютърни игри Език: испански
Хелене девети клас Интереси: спорт Език: френски	Жерар девети клас Интереси: компютърни игри Език: френски	Пабло десети клас Интереси: компютърни игри Език: испански

Гости

Сара
девети клас
Интереси: филми
Език: испански

Занг
девети клас
Интереси: филми
Език: мандарин

Част 2. Екран 4

Накрая екипът се е споразумял за разпределението на гостите и водачите. Георги отбелязва, че изпълнението на задачата им е отнело повече време, отколкото са очаквали, и пита какъв извод трябва да си направят, за да се справят по-добре следващия път. Чрез този въпрос се измерват уменията на учениците за *контрол, обратна връзка и промяна на организацията на екипа и ролите на участниците в него в съответствие с постигнатия напредък*. Изборът, който получава кредит, е вторият: „Сигурно трябва да обръщаме по-голямо внимание на изискванията на госпожа Костова.“. Този отговор показва, че ученикът е обмислил процеса и неговия резултат и е преценил, че ефективното решаване на проблема зависи от стриктното спазване на установените правила.

Ако ученик избере някой от другите отговори, то следва съобщение от Георги: „Е, поне успяхме да стигнем до съгласие. Нямам търпение да се срещна с тях.“. С това втората част от тази задача завършва.

PISA 2015

Въведение

Част 2 - Указания

Кой е в чата?

Вие Георги Рени Борис

Може би аз бих могъл да съм водач на всички, които говорят испански и мандарин.

Рени: Не, така няма да стане! Никой от нас не бива да бъде водач на повече от трима гости. Предлагам да се придържаме към плана на Георги.

Борис: Добре, добре. Планът на Георги е добър, предполагам.

Георги: Добре, изглежда ще ни отнеме по-дълго време, отколкото трябва. Какво бихме могли да направим по-добре следващия път?

Вие

Вероятно бихме могли да си отговаряме по-бързо.

Сигурно трябва да обръщаме по-голямо внимание на изискванията на госпожа Костова.

Може би трябва да сме по-ясни по отношение на собствените си предпочитания.

Сигурно трябва да сме по-гъвкави и да обмислим повече варианти.

Изпрати

Водачи		
Георги десети клас Интереси: спорт Езици: френски/мандарин	Рени десети клас Интереси: филми Езици: испански/френски	Борис девети клас Интереси: компютърни игри Езици: испански/мандарин
Йао десети клас Интереси: филми Език: мандарин	Франсоа девети клас Интереси: спорт Език: френски	Занг девети клас Интереси: филми Език: мандарин
Хелене девети клас Интереси: спорт Език: френски	Пабло десети клас Интереси: компютърни игри Език: испански	Раул девети клас Интереси: компютърни игри Език: испански
	Жерар девети клас Интереси: компютърни игри Език: френски	Сара девети клас Интереси: филми Език: испански

Гости

Част 3. Въведение

В третата част на задачата „Посещението“ участниците в екипа трябва да се справят с неочаквано предизвикателство. Необходимо е един от гостите (Занг) да се върне у дома преди края на посещението. Участниците в екипа много бързо трябва да организират транспорт до летището. Необходимо е да се свържат с госта и след това да обсъдят как той да стигне до летището. Възникват различни препятствия, с които трябва да се справят.

The screenshot shows the PISA 2015 software interface. At the top, there is a blue header bar with the text 'PISA 2015' on the left, a progress indicator with five green squares (the first is white), a clock icon, a question mark icon, and left and right arrow icons. Below the header, a light blue box contains the text 'Посещението - Част 3' and 'Въведение'. Below this box, a line of text reads: 'Прочетете въведението. След това кликнете върху стрелката "СЛЕДВАЩ".' In the center of the main area, there is a white box with a thin border containing the text: '11:00 часа в събота е и гостите вече са пристигнали. Тъймо си тръгвате от училището, когато Вие, Борис и Георги получавате съобщение от Рени.'

Част 3. Указания

Задачата на екипа е уточнена в указанията: да помогнат на Занг да се върне у дома по-рано от планираното. В процеса на общуване между участниците в екипа на екрана вдясно автоматично ще се появява информация за тяхното местоположение, часовник с часа в момента на разговора и бележник.

PISA 2015

?

Въведение

Част 3 - Указания

В тази част ще помогнете на един от гостите да се върне у дома. Вдясно на екрана ще виждате различните пунктове, които Вие и останалите от екипа ще обсъждате в чата. Времето, необходимо за придвижване между отделните пунктове, е показано до стрелките.



Докато сте в чата, за да решите къде да отидете Вие и останалите от екипа, на съответния пункт ще се появи символ, а часовникът ще се промени, за да покаже колко време е отнело придвижването до този пункт.

Вие и останалите от екипа можете да използвате следните средства:

- чат, за да обсъдите най-добрия начин да помогнете на госта да се върне у дома;
- бележник, за да си записвате най-важната информация;
- часовник, който ще ви показва изминалото време.

Кликнете тук, за да продължите.

11:00 часà



Вие

Училище

Бележник

Част 3. Екран 1

Чатът започва със съобщение от Рени. В него се описва проблемът и задачата на участниците в екипа. Измерваната компетентност с този въпрос е *определяне на ролята на всеки участник в екипа и екипната организация*. Отговорът, който получава кредит, се фокусира върху първата част от задачата: да се определи местоположението на всеки участник в екипа, а именно: „Аз в момента съм в училище. А вие къде сте?“.

PISA 2015

Въведение

Част 3 - Указания

Кой е в чата?

Вие Борис Рени Георги

Рени: Здравейте, чули ли, че Занг трябва да се върне у дома по-рано? Семейството, при което е настанен, би трябвало да го вземе от главния вход на училището и да го закара до петицето, но те няма да успеят. Той би трябвало да се срещне с тях в 11:15 часа, но съм почти сигурна, че няма да са там. Какво ще правим?

Вие:

Какво е станало със семейството?

Рени, теб те бива да уреждаш нещата, ще се погрижиш ли за Занг?

Аз в момента съм в училище. А вие къде сте?

Не мисля, че съм най-подходящият човек за взимането на решения. Рени, ще помогнеш ли на Занг?

Изпрати

11:00 часа

Бележник

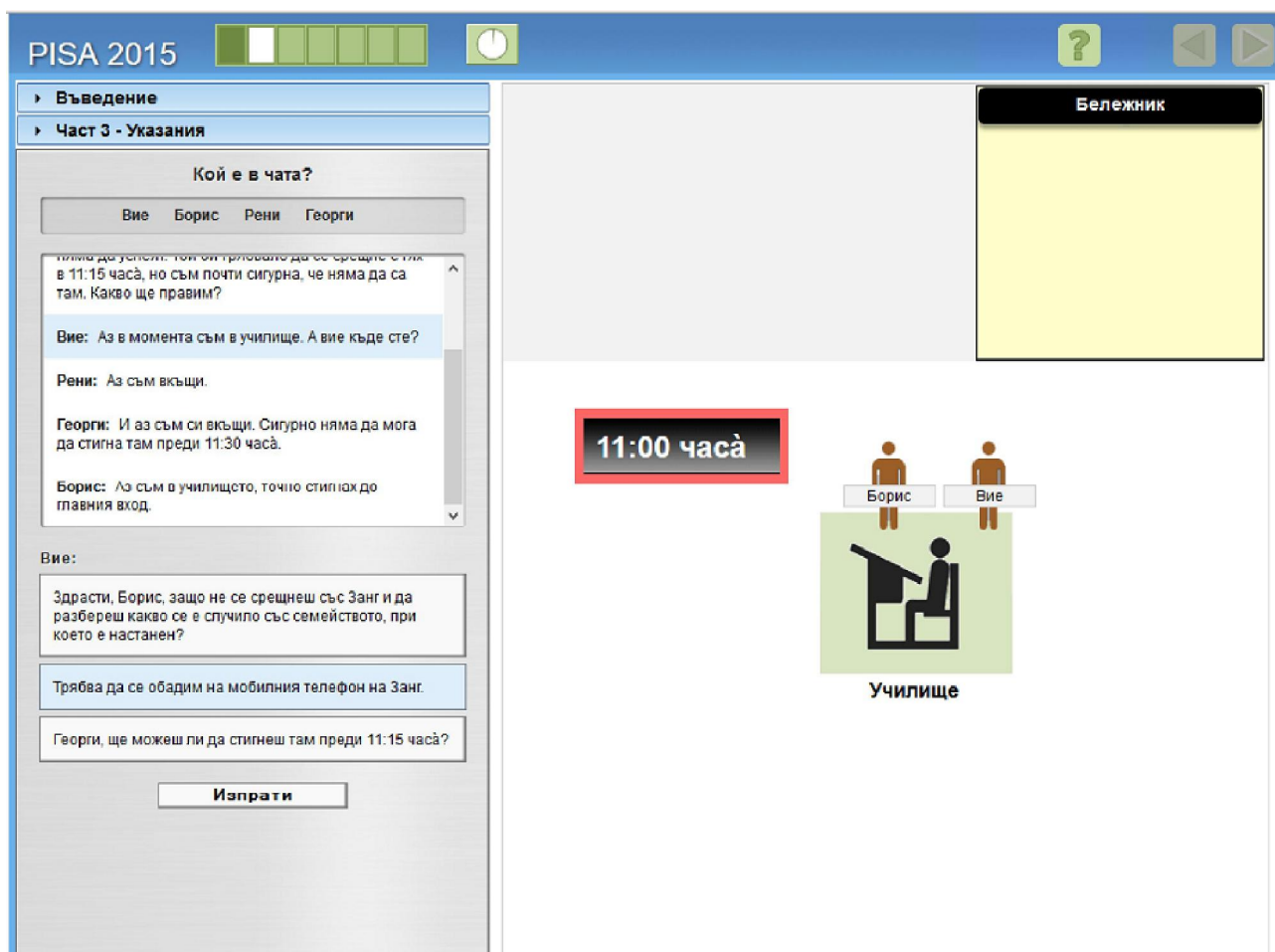
Вие

Училище

Част 3. Екран 2

Независимо какъв избор е направил ученикът на предишния екран, Борис се включва в разговора и отново го насочва към определяне на местоположението на участниците. Пълен кредит получава изборът: „Трябва да се обадим на мобилния телефон на Занг.“, а непълен: „Здрасти, Борис, защо не се срещнеш със Занг и да разбереш какво се е случило със семейството, при което е настанен?“. И двата варианта за избор в различна степен водят до изясняване на възможностите на всеки участник да допринесе за решаване на проблема. Измерваната компетентност е *разбиране на представите и способностите на членовете на екипа*.

Междувременно на екрана вдясно се появява схема, на която е показано местоположението на двама участници – Борис и ученикът (Вие), както и часът в момента на разговора.



Част 3. Екран 3

Участниците в екипа установяват, че Занг си е загубил мобилния телефон и няма как да се свържат с него. Те предполагат, че той ще опита да го намери и ще се върне на местата, които е посетил преди това през деня. Организационният екип трябва възможно най-бързо да предложи план как да се открие Занг. Измерваната компетентност е *предлагане на план за действие*, поради което кредит получава третото предложение за отговор. То дава възможност за кратко време да бъдат проверени всички места, на които е бил Занг и се очаква да се върне. Междувременно на екрана вдясно се е появила схема, която показва колко време е необходимо, за да се стигне до тези места.

PISA 2015

Въведение
Част 3 - Указания

Кой е в чата?

Вие Борис Рени Георги

Вие: Трябва да се обадим на мобилния телефон на Занг.

Георги: По-рано тази сутрин говорих със Занг и той си е загубил мобилния телефон. Сигурно се опитва да го намери.

Вие: Къде мислиш, че може да е той?

Георги: Занг вероятно си търси телефона в кафене "Интернет" или в "Бърза закуска" в мола. Телефонът наистина ще му трябва за пътуването до дома.

Вие:

Борис, защо не отидеш да потърсиш Занг в "Бърза закуска", а аз ще отида в кафене "Интернет"?

Борис, защо не отидеш да потърсиш Занг в кафене "Интернет", а аз ще отида в "Бърза закуска"?

Борис, защо не почакаш Занг тук, а аз ще отида до кафене "Интернет" и после до "Бърза закуска"?

Борис, нека да почакаме тук до 11:15 часа.

Изпрати

Бележник

11:00 часа

Борис Вие

Училище

Бърза закуска

Кафене "Интернет"

15 минути

15 минути

15 минути

Част 3. Екран 4

Независимо от отговорите, които учениците са избрали на предишните екрани, накрая Занг се появява в училището и неговият телефон е намерен. Възниква обаче нов проблем: как Занг да стигне до летището възможно най-бързо. От учениците се очаква да *предложат план за действие*. Кредит получава третата възможност за отговор. В нея се поставя въпрос, който екипът следва да има предвид, когато планира действията си.

PISA 2015

Въведение
Част 3 - Указания

Кой е в чата?

Вие Борис Рени Георги

телефона, ще те чакаме в училище.

Вие: Връщам се. Намерих телефона на Занг.

Борис: Чудесно! Занг е тук. Ще му кажа. Доскоро!

Георги: Здравсти! По пътя насам се опитах да се обадя на семейството, при което е настанен Занг, но те не отговарят.

Георги: Е, както изглежда, Занг изпусна възможността да го закарат. Ще трябва да вземе такси до летището.

Вие:

Не я е изпуснал. Те изобщо не дойдоха.

Може би някой от семейството, при което е настанен, ще дойде скоро. Трябва да чакаме тук, защото тук очакват да го намерят.

Може би трябва, но таксито ще му излезе скъпо. Борис, той има ли достатъчно пари?

Прав си, Георги. Няма ги.

Изпрати

Бележник

11:45 часа

Занг Борис Вие Георги

Училище

Бърза закуска

Кафене "Интернет"

15 минути

15 минути

15 минути

```
graph TD; School[Училище] -- 15 минути --> FastFood[Бърза закуска]; School -- 15 минути --> Cafe[Кафене "Интернет"]; FastFood -- 15 минути --> Cafe;
```

Част 3. Екран 5

След като установяват, че Занг няма достатъчно пари за такси, членовете на екипа започват да обмислят други възможности за транспорт до летището. Преди това те трябва да разберат с колко време разполагат. Ето защо втората възможност за отговор – „В колко часа е полетът му?“ – насочва вниманието към ключова информация за определяне на подходящия начин за придвижване до летището.

PISA 2015

Въведение
Част 3 - Указания

Кой е в чата?
Вие Борис Рени Георги

Георги: Е, както изглежда, Занг изпусна възможността да го закарат. Ще трябва да вземе такси до летището.

Вие: Може би трябва, но таксито ще му излезе скъпо. Борис, той има ли достатъчно пари?

Борис: Занг разполага с малко пари, не са достатъчни за такси

Георги: Какво ще правим?

Вие:
Предлагам да почакаме семейството, при което е настанен.
В колко часа е полетът му?
Георги, какво трябва да направим, според теб?

Изпрати

Бележник

11:45 часа

Занг Борис Вие Георги

Училище

Бърза закуска

Кафене "Интернет"

15 минути

15 минути

15 минути

The diagram illustrates a route starting from a school (Училище) at 11:45. Four people (Занг, Борис, Вие, Георги) are shown at the school. Arrows indicate travel times of 15 minutes from the school to both a fast food restaurant (Бърза закуска) and an internet cafe (Кафене "Интернет"). A double-headed arrow between the fast food restaurant and the internet cafe also indicates a 15-minute travel time.

Част 3. Екран 6

Сега екипът трябва да обмисли различните варианти за транспорт. Дори и ако ученик не избере първото съобщение, което получава кредит – „Какви други начини има да се стигне до летището?“ – то след това разговорът отново ще се върне към обсъждането на този проблем.

PISA 2015

Въведение
Част 3 - Указания

Кой е в чата?
Вие Борис Рени Георги

Вие: Може би трябва, но таксито ще му излезе скъпо. Борис, той има ли достатъчно пари?
Борис: Занг разполага с малко пари, не са достатъчни за такси.
Георги: Какво ще правим?
Вие: В колко часа е полетът му?
Борис: Полетът му е в четири следобед.

Вие:
Какви други начини има да се стигне до летището?
Има много време.
Е, така или иначе можем да почакаме малко.
Може би, трябва отново да опитаме да се свържем със семейството, при което е настанен.

Изпрати

Бележник

11:45 часа

Занг Борис Вие Георги

Училище

Бърза закуска

Кафене "Интернет"

15 минути

15 минути

15 минути

Част 3. Екран 7

Разговорът се съсредоточава върху други две възможности за пътуване до летището: с влак и автобус. Участниците обсъждат за колко време се стига до спирката на влака и автобуса; разписанието на двете превозни средства, както и времето, за което влакът и автобусът пътуват до летището (съответната информация се появява на екрана вдясно). Възниква обаче още един проблем: няма достатъчно време Занг да стигне до спирката и да вземе автобуса в 12.15 часа. Следователно единствената възможност за пътуване до летището е с влак. Поради това, вторият отговор получава кредит. Измерваната компетентност е *предлагане на план за действие*.

PISA 2015

Въведение
Част 3 - Указания

Кой е в чата?

Вие Борис Рени Георги

Георги: Е, до автобусната спирка са около 15 минути пеша, горе-долу толкова е и до спирката на влака.

Вие: Да проверим разписанията.

Борис: Има автобус до летището в 12:15 часа. Пристига там в 13:45 часа. Следващият автобус тръгва чак в 13:00 часа. Това е твърде късно Ще си запиша.

Борис: Не мисля, че има достатъчно време за автобуса.

Вие:

Да отидем с него до автобусната спирка и да видим дали ще хване автобуса в 12:15 или не.

Ами влака?

Той трябва веднага да тръгне. Моля, кажете му да хване автобуса в 12:15 часа. Направихме достатъчно. Отивам си вкъщи.

Е, Занг трябва да вземе решение.

Изпрати

Бележник

- Автобусът тръгва в 12:15 часа и пристига на летището в 13:45 часа.

Спирка на влака **Спирка на автобуса**

12:00 часа

Занг Борис Вие Георги

Училище

Бърза закуска **Кафене "Интернет"**

15 минути 15 минути 15 минути 15 минути

Част 3. Екран 8

След като са изяснили, че единствената възможност да се стигне до летището навреме е влакът и са уточнили какво е разписанието му (информацията се появява в бележника вдясно на екрана), участниците в екипа трябва да разберат дали Занг има достатъчно пари за билет. Ето защо кредит получава третата възможност за отговор.

PISA 2015

Въведение
Част 3 - Указания

Кой е в чата?

Вие Борис Рени Георги

Борис: Не мисля, че има достатъчно време за автобуса.

Вие: Ами влака?

Георги: Добра идея!

Вие: Добре, би ли проверил разписанието на влака, Борис?

Борис: Има влак до летището в 13:00 часа. Пристига там в 14:00 часа. Ще си го запиша.

Вие:

Благодаря, Борис, струва ми се добър вариант.

Може би, на Занг пътуването с автобуса ще му хареса повече.

Колко струва билетът за влака?

Това е по-добре, да го заведем на спирката на влака.

Изпрати

Бележник

- Автобусът тръгва в 12:15 часа и пристига на летището в 13:45 часа.
- Влакът тръгва в 13:00 часа и пристига на летището в 14:00 часа.

Спирка на влака **Спирка на автобуса**

12:00 часа

Занг Борис Вие Георги

Училище

Бърза закуска **Кафене "Интернет"**

15 минути

15 минути

15 минути

15 минути

Част 3. Екран 9

Георги предлага да обслужи на Занг с пари за билет – „Аз имам достатъчно за билет за влака. Ще му услужа.“ – и с това задачата е изпълнена.

PISA 2015

Въведение
Част 3 - Указания

Кой е в чата?

Вие Борис Рени Георги

Борис: Има влак до летището в 13:00 часа. Пристига там в 14:00 часа. Ще си го запиша.

Вие: Колко струва билетът за влака?

Георги: Аз имам достатъчно за билет за влака. Ще му услужа.

Борис: "Удесно! Да тръгваме."

Кликнете върху бутон "Продължи".

Кликнете тук, за да продължите.

Бележник

- Автобусът тръгва в 12:15 часа и пристига на летището в 13:45 часа.
- Влакът тръгва в 13:00 часа и пристига на летището в 14:00 часа.

12:00 часа

Занг Борис Вие Георги

Спирка на влака Спирка на автобуса

Училище

Бърза закуска Кафене "Интернет"

15 минути