

5 класс Билет -1С				№ бегунка
	Вопрос	ответ	балл	
1.	Какие две горных породы необходимы для изготовления стекла? 1. Название 2. Номер ячейки	Песок	2	
	1. Название 2. Номер ячейки	известняк	3 2	
2.	Найдите на подносе три полезных ископаемых органического происхождения 1. Название образца 2. номер ячейки	Уголь		
	1. Название образца 2. номер ячейки	Нефть	1 1	
	1. Название образца 2. номер ячейки	Гор сланец	1	
	1. Название образца 2. номер ячейки	изв-Ракушечник	1 1	

5 класс Билет -1П				№ бегунка
	Вопрос	ответ	балл	
1.	Найдите на подносе вещество, из которого получают бензин и керосин 1. Название 2. Номер ячейки	Нефть	1 1	
2.	Найдите на подносе изделие, сделанное с использованием корунда 1. Название изделия 2. номер ячейки	Наждачная бумага	1 1	
3.	Найдите на подносе минерал, который используют для борьбы с вредителями в сельском хозяйстве, для вулканизации резины и очистки сахара. 1. Название 2. Номер ячейки	Сера	1 1	
4.	Найдите на подносе изделие, сделанное с использованием кварцевого песка 1. Название изделия 2. номер ячейки	Стекло	1 1	
5.	Найдите на подносе горную породу, из разных видов которой делают фарфор, черепицу и кирпичи. 1. Название 2. Номер ячейки	Глина	1 1	

6-7 класс Билет -1С				№ бегунка
	Вопрос	ответ	балл	
1.	Какие две горных породы необходимы для производства цемента? 1. Название 2. Номер ячейки	известняк	1	
	1. Название 2. Номер ячейки	глина	1	
			1	
2.	Какие основные химические элементы необходимы для изготовления дюралевого сплава (дюралю)?	Алюминий, медь	1 2	
3.	Из каких полезных ископаемых можно получить эти металлы? 1. название 2. номер ячейки	Халькопирит	2 2	
	1. название 2. номер ячейки	боксит	2 2	

6-7 класс Билет -1П				№ бегунка
	Вопрос	ответ	балл	
1.	Найдите на подносе минерал, который используют для изготовления твердых смазок для техники, для изготовления стержней для атомных реакторов. 1. Название вещества 2. Номер ячейки 3. название изделия из него 4. Номер ячейки с изделием	графит грифель карандаша	1 1 1 1	
2.	Этот известный с древности металл идет на пайку проводов и других предметов, на производство сплавов для подшипников, а 40% идет на изготовление пищевой тары. 1 название металла 2. название минерала, из которого сейчас можно добыть этот металл 3. номер ячейки с минералом 4. номер ячейки с изделием из этого металла 5. название изделия	олово касситерит консервн банка	1 1 1 1 1	
3.	Какое полезное ископаемое находится в ячейке №	Апатит	1	

8-9 класс Билет -1П				№ бегунка
	Вопрос	ответ	балл	
1.	<p>Этот металл используют при изготовлении аккумуляторных пластин и подшипников. На спичечном коробке он входит с состав «терки» о которую чиркают спичкой.</p> <p>1 название металла 2. название минерала, из которого получают этот металл 3. номер ячейки с минералом</p>	<p>сурьма стибнит</p>	<p>1 1 1</p>	
2.	<p>Этот минерал используется как наполнитель при изготовлении настильных и кровельных материалов, пластмасс. Из него изготавливают специальные ткани, картон, строительные материалы (например, шифер).</p> <p>1 название минерала 2. номер ячейки с минералом</p>	<p>Хризотил-асбест</p>	<p>1 1</p>	
3	<p>Этот минерал используется как наполнитель красок, бумаги, кровельных материалов, изготовления магнезиальной керамики, смазочных материалов, в производстве косметических средств.</p> <p>1 название полезного ископаемого 2. номер ячейки</p>	<p>Тальк</p>	<p>1 1</p>	
4	<p>Этот рудный минерал еще используется как пигмент для фейерверков, трассирующих пуль, для рафинирования свекловичного сахара, как белый пигмент в минеральных красках.</p> <p>1 название минерала 2. номер ячейки с минералом 3. источником какого металла служит минерал?</p>	<p>Целестин стронций</p>	<p>1 1 1</p>	

8-9 класс Билет -1С				№ бегунка
	Вопрос	ответ	балл	
1.	Найдите любые два минерала, чистые кристаллы которых используются в электронике . 1. название 2. номер ячейки	Кварц мусковит	1 1 1 1	
2.	Какие главные металлы необходимы для изготовления бронзы?	Медь олово	1 1	
3.	Из каких полезных ископаемых можно получить эти металлы? 1. название 2. номер ячейки	Халькопирит	1 1	
	1. название 2. номер ячейки	касситерит	1 1	
4.	Из какого металла сделана нить лампы накаливания?	вольфрам	1	
5.	Из какого минерала можно получить этот металл? 1. название минерала 2. номер ячейки	Вольфрамит	1 1	
6.	Этот минерал используется для изготовления вяжущих материалов отделочных сортов (штукатурки), как флюс при выплавке стекла, при изготовлении портландцемента, второстепенный наполнитель красок, резин, пластмасс, изготовления декоративных материалов. 1. название минерала 2. номер ячейки	Гипс	1 1	

10-11 класс Билет -1С				№ бегунка
	Вопрос	ответ	балл	
1.	Какой металл добавляют в стекло, чтобы получить хрусталь?	свинец	1	
2.	Из какого минерала можно получить этот металл? 1. название минерала 2. номер ячейки	Галенит	1 1	
3.	Какие главные металлы необходимы для изготовления латуни?	Медь цинк	1 1	
4.	Из каких полезных ископаемых можно получить эти металлы? 1. название 2. номер ячейки 1. название 2. номер ячейки	Халькопирит сфалерит	 1 1 1 1	
5.	Какой металл добавляется к меди, чтобы получить мельхиор?	никель	1	
6.	Из какого минерала его можно получить? 1. название 2. номер ячейки	Пентландит	1 1	
7.	Эта горная порода используется для производства смолы, газа, бензола, толуола, фенола, топочного мазута, битума, керогена. 1. название породы 2. номер ячейки	Горючий сланец (кукерсит)	2 1	

10-11 класс Билет -1П				№ бегунка
	Вопрос	ответ	балл	
1.	<p>Этот металл входит в состав сверхтвердых сплавов и специальных сортов стали, является основой для производства тугоплавких материалов.</p> <p>1. название металла 2. минерал, из которого можно получить этот металл 3. номер ячейки с минералом</p>	<p>Вольфрам вольфрамит</p>	<p>1 1 1</p>	
2.	<p>Этот минерал используется как компонент специальных керамик и как источник одного из самых легких металлов.</p> <p>1 название минерала 2. номер ячейки с минералом 3. источником какого металла служит минерал?</p>	<p>Бериллий берилл</p>	<p>1 1 1</p>	
3.	<p>Этот минерал - сырье для производства соды, хлора, соляной кислоты, натрия и др. соединений. Он широко применяется как консервирующее средство. Также используется в металлургии, медицине, фармацевтике, кожевенной, лесной и нефтяной отраслях промышленности.</p> <p>1. название минерала 2. номер ячейки</p>	<p>Галит</p>	<p>1 1</p>	
4.	<p>Этот минерал используется как абразив для дерева, пластмасс, стекла, рабочий материал гидрорезательных установок, ювелирное сырье.</p> <p>1. название минерала 2. номер ячейки</p>	<p>Альмандин</p>	<p>1 1</p>	