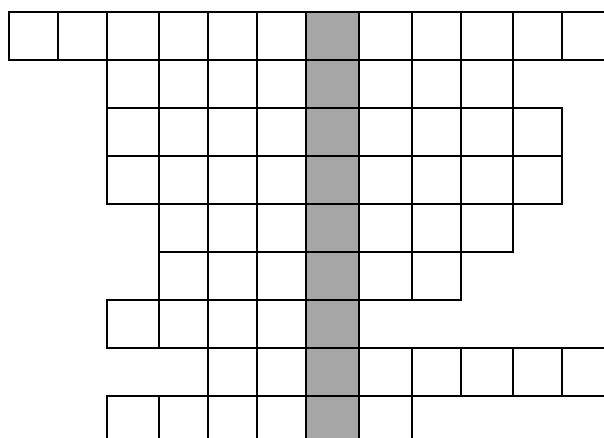


Hevesy György Kémiai Verseny 8.évfolyam 2013/2014. FELADATLAP 1. forduló	Iskola neve:	
	Címe:	
	Versenyző neve:	
	Felkészítő tanár neve:	
Kiegészítésként külön lapon is dolgozhatsz.	Teljesítmény:	50/ pont

1.feladat

Fejtsd meg a rejtvényt! A megfejtés a szürke oszlopban olvasható.

/11 pont



- 1.A cink kénsavval alkotott sója.
- 2.A kén-dioxid vízben való oldódásakor keletkezik.
- 3.Az egyik félfém.
- 4.Így nevezik a VII. főcsoport elemeit.
- 5.Az atom része.
- 6.Részecske átmenet szempontjából ilyen reakció a vas oldódása kénsavban.
- 7.A földgáz egyik alkotórésze.
- 8.Henry Cavendish fedezte fel.
- 9.Magyar vegyész (János).

Megfejtés egy magyar származású Nobel-díjas tudós:

A kémia mely területén dolgozott?

2.feladat

/10 pont

Írj fel egy-egy olyan **kémiai részecskét**, amelyek az alábbi tulajdonságokkal rendelkeznek! **Képlettel és névvel** válaszolj!

- a) Több atommagból áll és semleges:
- b) Több atommagból áll és két negatív töltésű:
- c) Két pozitív töltésű egyszerű kémiai részecske:
- d) Két atommagja, 9 protonja és 10 elektronja van:
- e) Összetett, 11 protont és 10 elektront tartalmaz:

3.feladat

/12 pont

Töltsd ki a táblázatot!

	Víz	Ózon	Hidrogén-peroxid	Hidrogén-klorid	Kén-dioxid	Kénsav
Képlet	a)	b)	c)	d)	e)	f)
Halmazállapot (25°C-on)	g)	h)	i)	j)	k)	l)
Moláris tömeg	m)	n)	o)	p)	q)	r)
Felhasználás (1 példa)	s)	t)	u)	v)	z)	x)

4.feladat

/7pont

100°C-on 100g víz 34,2 g bárium-nitrátot old.

Ha 200g 100°C-on telített oldatát 20°C-ra hűtjük, 37,26 g bárium-nitrát kristályosodik ki.

Hány g bárium-nitrátot old 20°C-on 100 g víz?

5.feladat

/10 pont

200 g 30 tömeg %-os kénsavban 80 g kén-trioxidot oldunk fel.

a) Hány tömeg %-os lesz a keletkezett oldat?

b) A kapott oldatból kimérünk 70 grammot. Ezt a mennyiséget hány gramm 20 tömeg %-os nátrium-hidroxiddal lehet közömbösíteni?

Beküldési határidő: 2014. január 9.

Levelezési cím:

A megye és HMVH megyei jogú város iskoláinak:

Szentesi Koszta József Általános Iskola

6600 Szentés, Köztársaság u.6.

Balogh Terézia

Szeged megyei jogú város iskoláinak:

Béke Utcai Általános Iskola, Szeged

6722 Szeged, Béke u. 7/9.

Melega Jánosné