

ВАРІАНТ № 1

Завдання 1

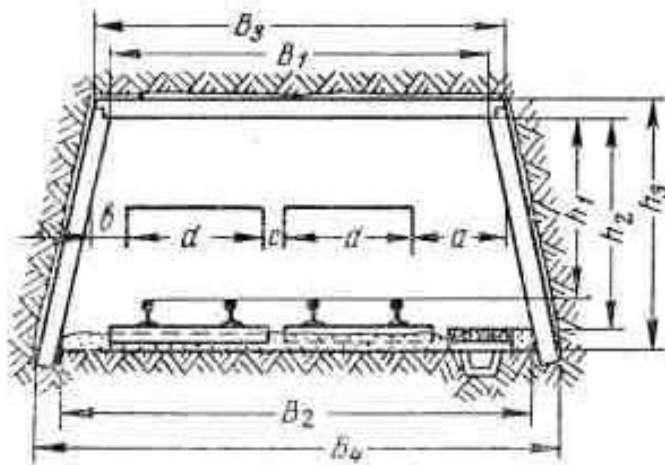
Дати визначення основним етапам розвитку гірничої справи

Завдання 2

Проаналізувати форми і розміри поперечного перетину горизонтальних виробок

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,1\text{ м}$, $B_2=4,2\text{ м}$, $h_2=2,5\text{ м}$, $B_3=3,7\text{ м}$, $B_4=4,8\text{ м}$, $h_3=3,1\text{ м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 2

Завдання 1

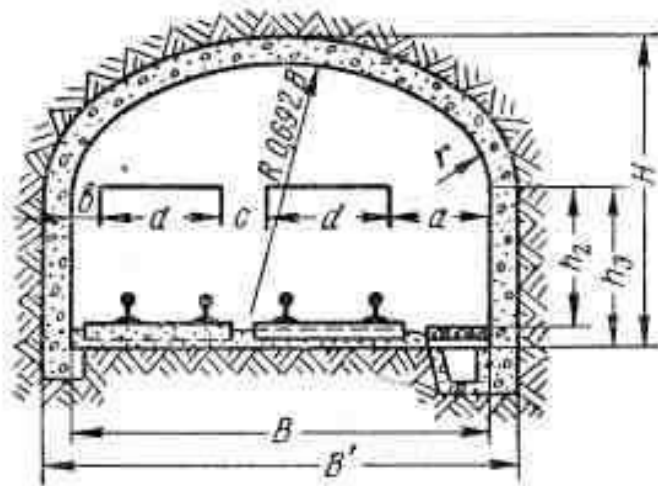
Дати визначення головним відомостям про гірничі породи (поняття: гірничі порода, руда, пуста порода, рудне родовище)

Завдання 2

Проаналізувати способи проведення горизонтальних виробок

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,1\text{ м}$, $h_2=2\text{ м}$, $B'=3,7\text{ м}$, $h_3=2,2\text{ м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 3

Завдання 1

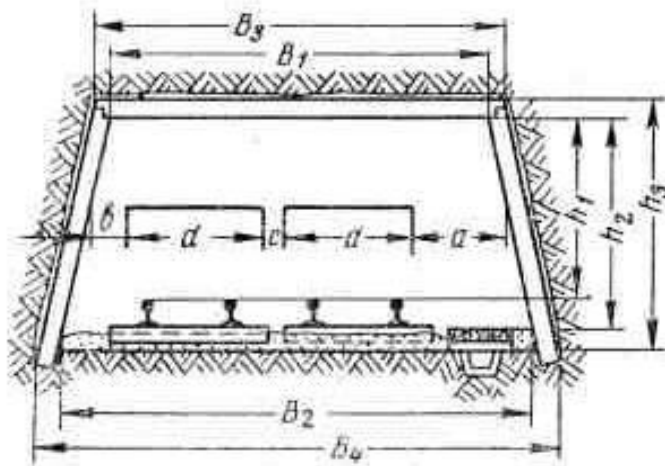
Проаналізувати форми залягання родовищ, елементи покладу

Завдання 2

Дати оцінку обладнанню, яке використовується для навантаження породи

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,2\text{ м}$, $B_2=4,4\text{ м}$, $h_2=2,4\text{ м}$, $B_3=3,8\text{ м}$, $B_4=5\text{ м}$, $h_3=3\text{ м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 4

Завдання 1

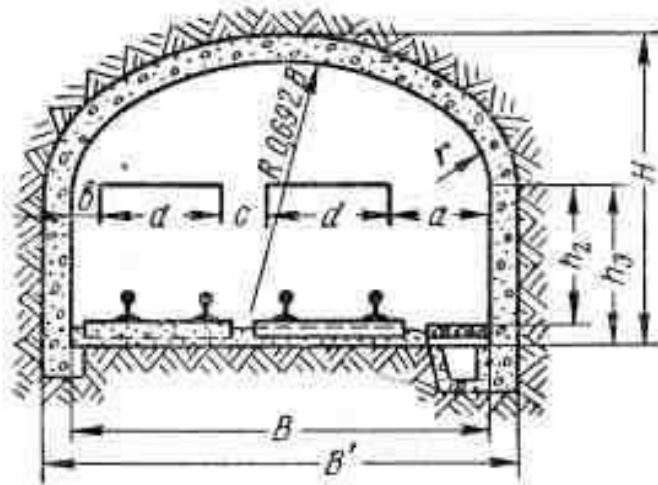
Дати визначення класифікації запасів корисних копалин

Завдання 2

Проаналізувати методи механізації робіт по кріпленню виробок

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,2\text{ м}$, $h_2=1,92\text{ м}$, $B'=3,8\text{ м}$, $h_3=2,12\text{ м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 5

Завдання 1

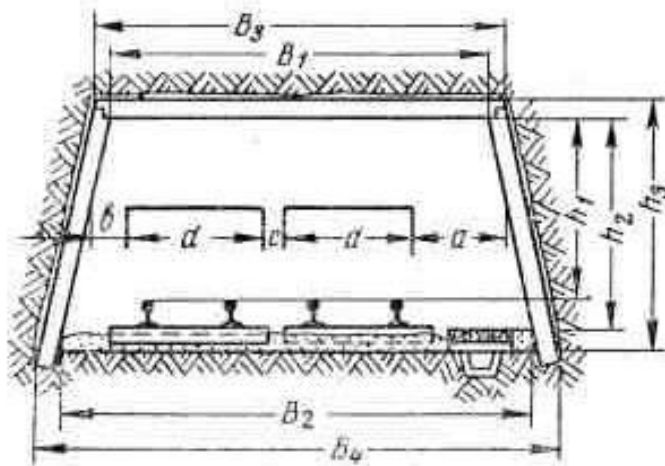
Дати визначення фізико-механічним властивостям руд і порід: міцність, стійкість, вологоємність, тріщинуватість, породи що злежуються, самозаймистість

Завдання 2

Проаналізувати операції прохідницького циклу

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3\text{м}$, $B_2=4\text{м}$, $h_2=2,6\text{м}$, $B_3=3,6\text{м}$, $B_4=4,6\text{м}$, $h_3=3,2\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 6

Завдання 1

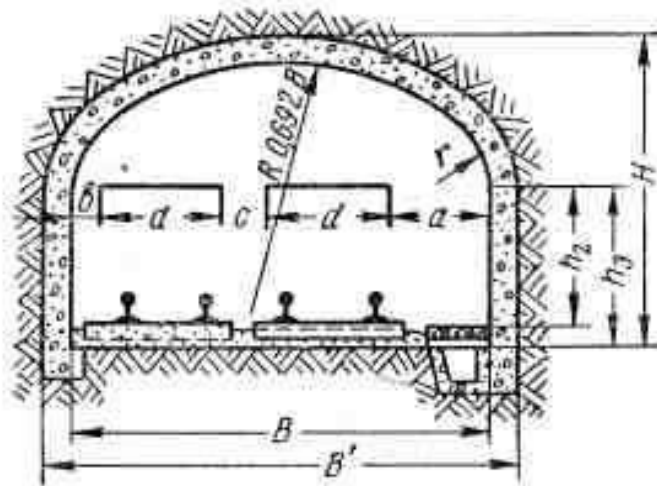
Дати оцінку корисним копалинам України і основним рудним родовищам, назвати основні залізорудні і марганцеві підприємства України

Завдання 2

Дати оцінку прохідницькому устаткуванню, яке застосовується при проходці стволів

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3\text{м}$, $h_2=2,08\text{м}$, $B'=3,6\text{м}$, $h_3=2,28\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 7

Завдання 1

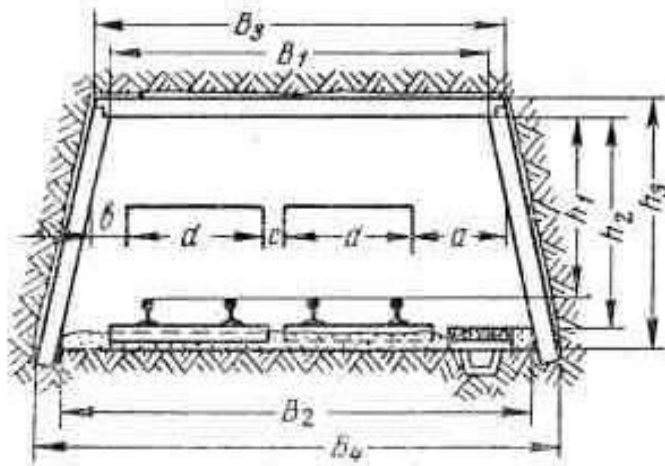
Дати визначення класифікації гірничих виробок по призначенню і напрямку

Завдання 2

Проаналізувати способи проходки висхідних

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=2,9\text{м}$, $B_2=4,1\text{м}$, $h_2=2,4\text{м}$, $B_3=3,5\text{м}$, $B_4=4,7\text{м}$, $h_3=3\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 8

Завдання 1

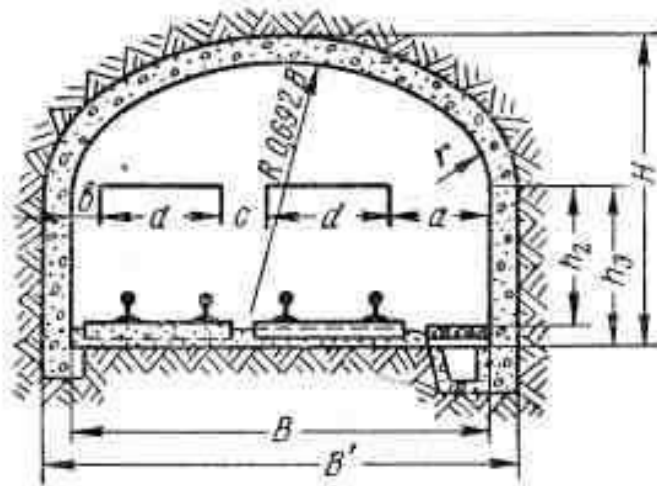
Дати визначення поняттям про горизонтальні вироби

Завдання 2

Проаналізувати технологію розсікання окоlostвольного двору

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину вироби з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=2,9\text{м}$, $h_2=1,92\text{м}$, $B'=3,5\text{м}$, $h_3=2,12\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 9

Завдання 1

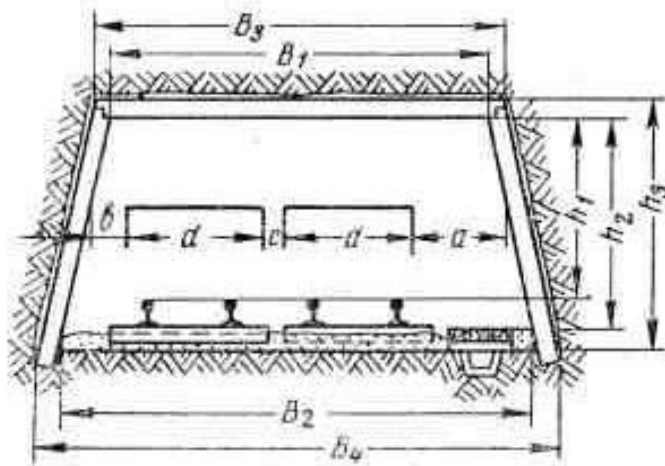
Дати оцінку порядку виїмки, розміри шахтних полів та поверхів

Завдання 2

Дати визначення поняттям про вертикальні і похилі виробки

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,1\text{м}$, $B_2=4\text{м}$, $h_2=2,6\text{м}$, $B_3=3,7\text{м}$, $B_4=4,6\text{м}$, $h_3=3,2\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 10

Завдання 1

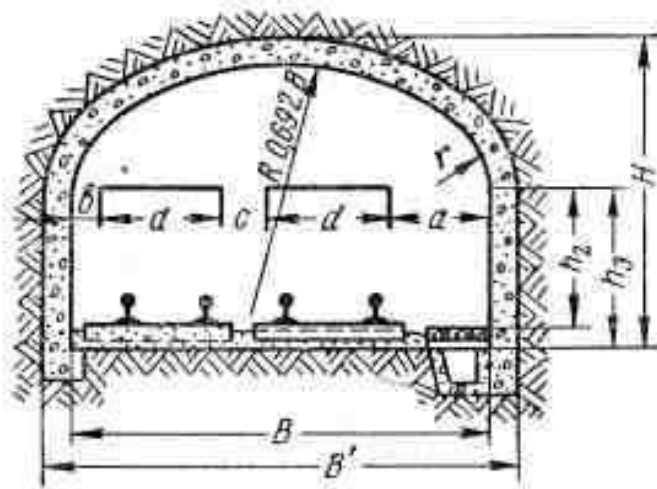
Дати визначення поняттям: шахта, рудник, шахтне поле, поверх, панель, відкотний горизонт, під-поверх

Завдання 2

Проаналізувати втрати та засмічення руди

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,1\text{м}$, $h_2=2,08\text{м}$, $B'=3,7\text{м}$, $h_3=2,28\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 11

Завдання 1

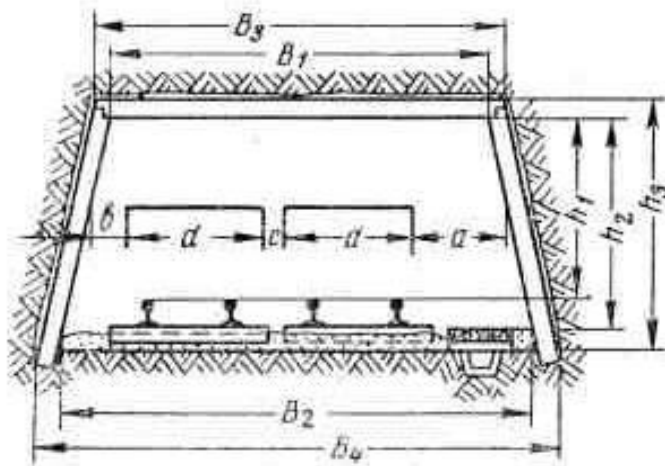
Проаналізувати загальну технологічну схему видобутку руди

Завдання 2

Дати оцінку способам розташування головної розкриттєвої виробки

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=2,9\text{м}$, $B_2=3,9\text{м}$, $h_2=2,85\text{м}$, $B_3=3,5\text{м}$, $B_4=4,5\text{м}$, $h_3=3,45\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 12

Завдання 1

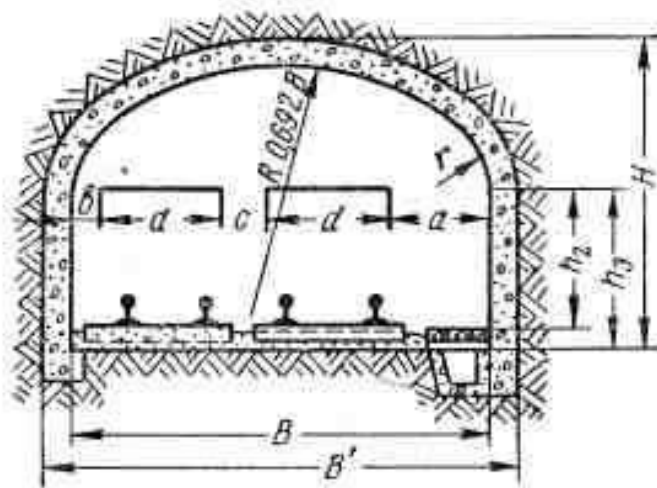
Дати характеристику рейковому транспорту

Завдання 2

Проаналізувати метод шпурового відбивання руди і назвати умови щодо його застосування

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=2,9\text{м}$, $h_2=2,28\text{м}$, $B'=3,5\text{м}$, $h_3=2,48\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 13

Завдання 1

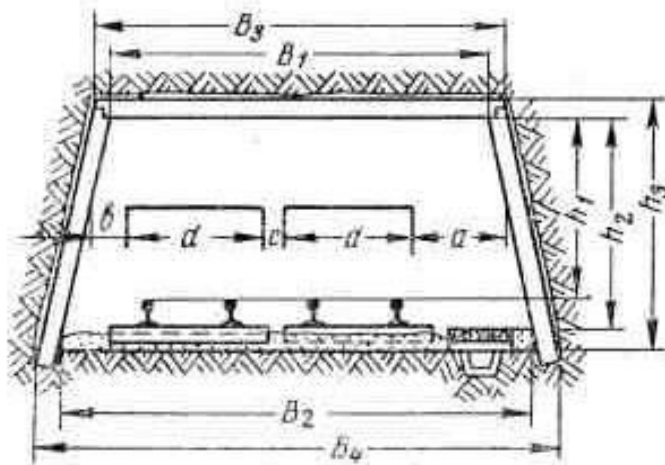
Дати характеристику конвеєрному транспорту

Завдання 2

Проаналізуйте метод свердловинного відбивання руди і назвати умови щодо його застосування

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,2\text{м}$, $B_2=4,1\text{м}$, $h_2=2,75\text{м}$, $B_3=3,8\text{м}$, $B_4=4,7\text{м}$, $h_3=3,35\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 14

Завдання 1

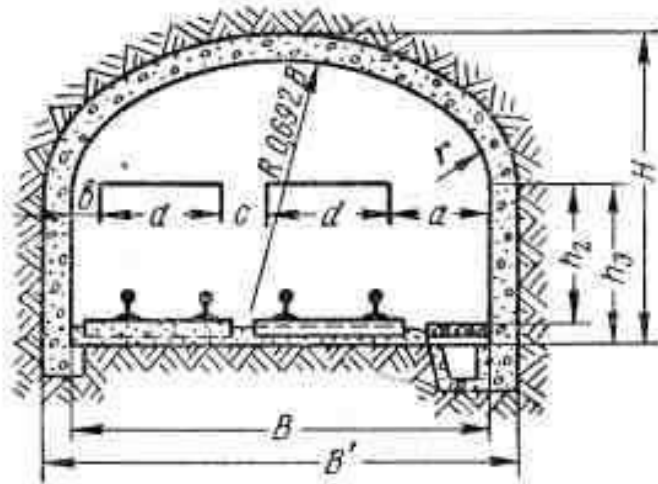
Дати оцінку скіповому підйому руди і назвати умови щодо його застосування

Завдання 2

Проаналізувати рудну і польову підготовки, їх порівняння і застосування

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,2\text{м}$, $h_2=2,2\text{м}$, $B'=3,8\text{м}$, $h_3=2,4\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 15

Завдання 1

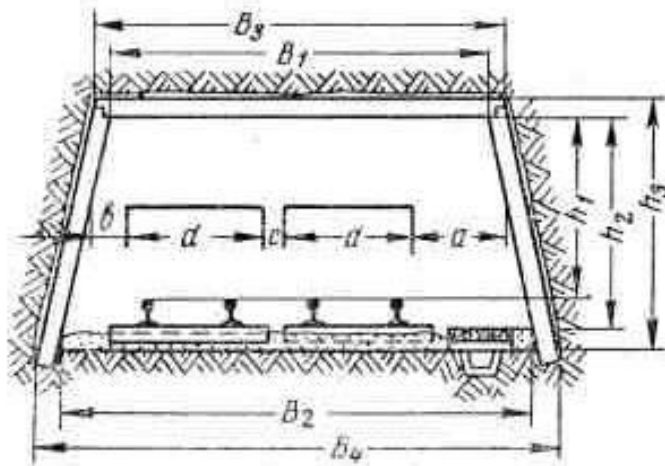
Дати оцінку клітьовому підйому руди і назвати умови щодо його застосування

Завдання 2

Дати характеристику і назвати умови застосування доставки руди під дією власної ваги

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,3\text{м}$, $B_2=4,1\text{м}$, $h_2=2,7\text{м}$, $B_3=3,9\text{м}$, $B_4=4,7\text{м}$, $h_3=3,3\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПБ)

ВАРІАНТ № 16

Завдання 1

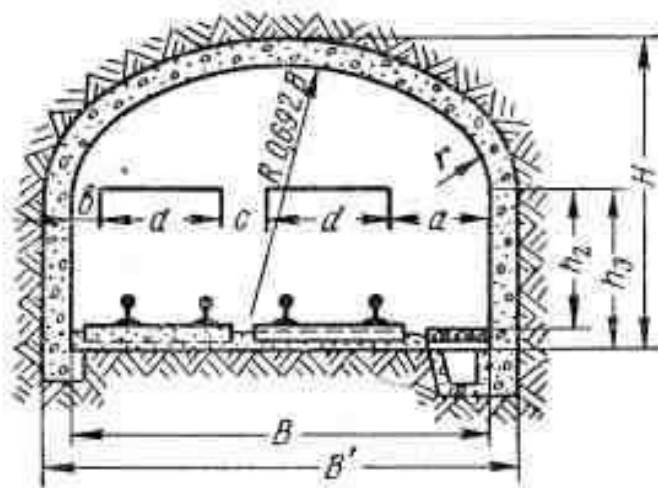
Дати визначення поняттю про гірничий тиск

Завдання 2

Дати характеристику і назвати умови застосування доставки руди віброживильниками

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,3\text{ м}$, $h_2=2,16\text{ м}$, $B'=3,9\text{ м}$, $h_3=2,36\text{ м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 17

Завдання 1

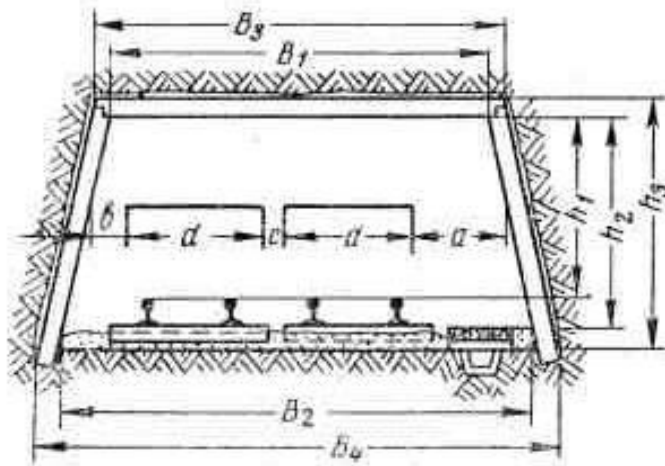
Дати оцінку матеріалам гірничого кріплення

Завдання 2

Дати характеристику і назвати умови застосування механізованого навантаження і доставки руди

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,05\text{м}$, $B_2=4,15\text{м}$, $h_2=2,45\text{м}$, $B_3=3,65\text{м}$, $B_4=4,75\text{м}$, $h_3=3,05\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 18

Завдання 1

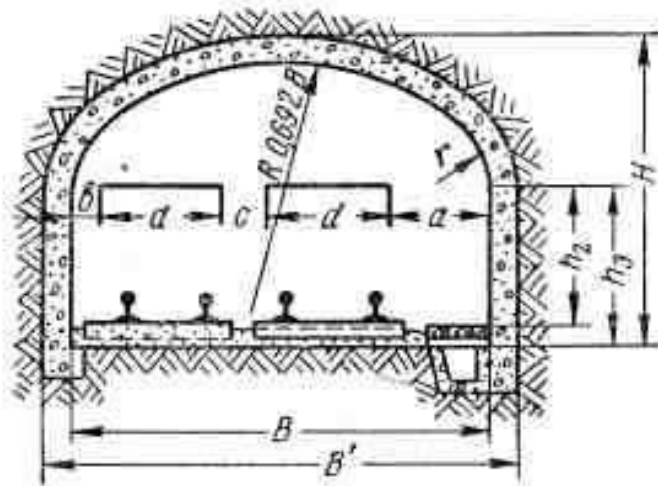
Дати оцінку конструкції гірничого кріплення горизонтальних виробок

Завдання 2

Дати характеристику і назвати умови застосування скреперній доставці руди

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,05\text{м}$, $h_2=1,96\text{м}$, $B'=3,65\text{м}$, $h_3=2,16\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 19

Завдання 1

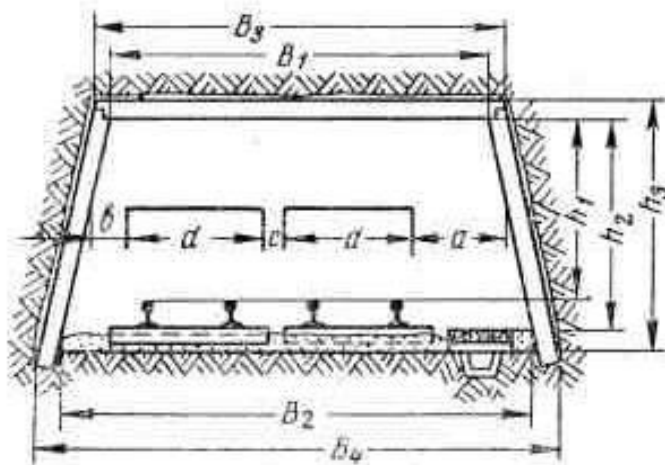
Дати оцінку конструкції гірничого кріплення вертикальних виробок

Завдання 2

Дати характеристику вторинному подрібненню руди і ліквідації зависань руди

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,15\text{м}$, $B_2=4,2\text{м}$, $h_2=2,55\text{м}$, $B_3=3,75\text{м}$, $B_4=4,8\text{м}$, $h_3=3,15\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 20

Завдання 1

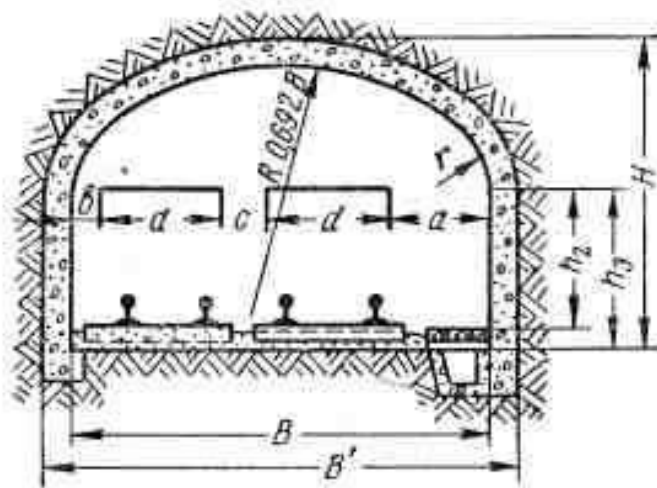
Дати оцінку характеристики переносних перфораторів

Завдання 2

Дати характеристику і назвати умови застосування підтримки очисного простору ціликами і магазинуванням руди

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,15\text{м}$, $h_2=2,04\text{м}$, $B'=3,75\text{м}$, $h_3=2,24\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 21

Завдання 1

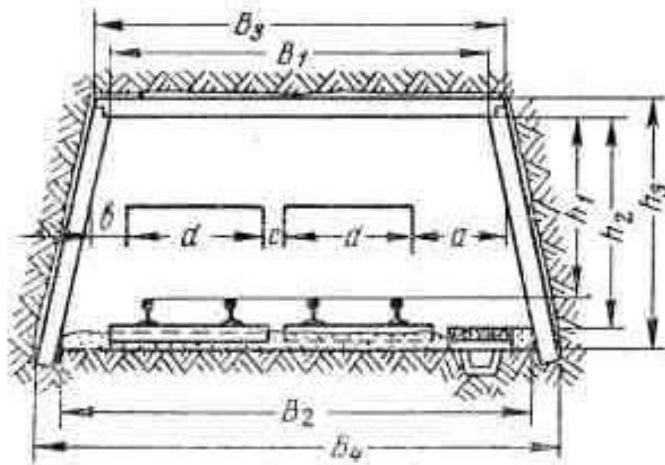
Дати оцінку характеристику колонкових перфаторів

Завдання 2

Дати характеристику і назвати умови застосування підтримки очисного простору кріпленням

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,3\text{м}$, $B_2=4,2\text{м}$, $h_2=2,4\text{м}$, $B_3=3,9\text{м}$, $B_4=4,8\text{м}$, $h_3=3\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 22

Завдання 1

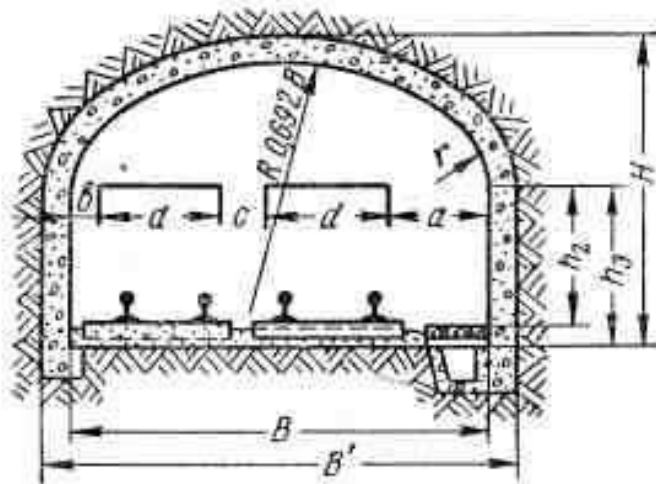
Дати оцінку характеристику телескопних перфораторів

Завдання 2

Дати характеристику і назвати умови застосування закладки очисного простору

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,3\text{м}$, $h_2=1,92\text{м}$, $B'=3,9\text{м}$, $h_3=2,12\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 23

Завдання 1

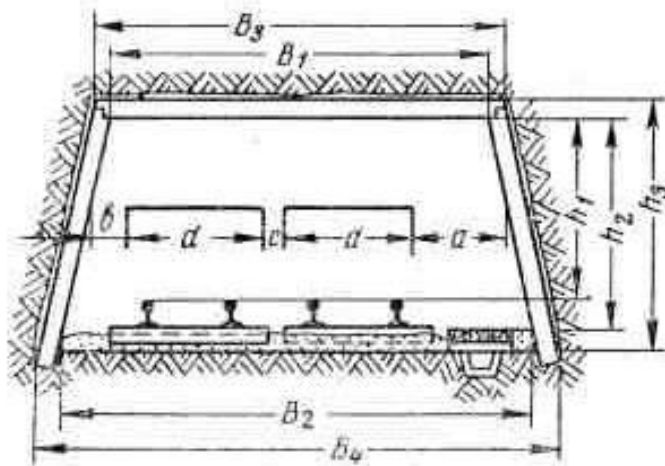
Дати характеристику буровому інструменту для перфраторів

Завдання 2

Проаналізуйте рудникову атмосферу шахт

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3\text{м}$, $B_2=4,2\text{м}$, $h_2=2,45\text{м}$, $B_3=3,6\text{м}$, $B_4=4,8\text{м}$, $h_3=3,05\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПБ)

ВАРІАНТ № 24

Завдання 1

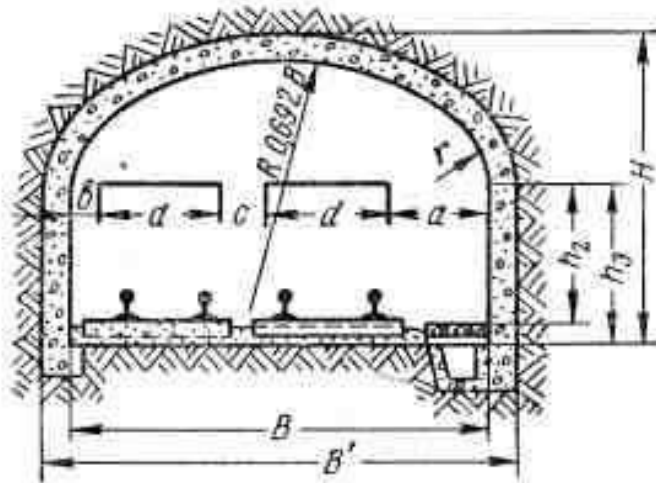
Дати оцінку обладнанню для буріння свердловин в підземних умовах

Завдання 2

Дати визначення порядку контролю складу рудникового повітря

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3\text{м}$, $h_2=1,96\text{м}$, $B'=3,6\text{м}$, $h_3=2,16\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 25

Завдання 1

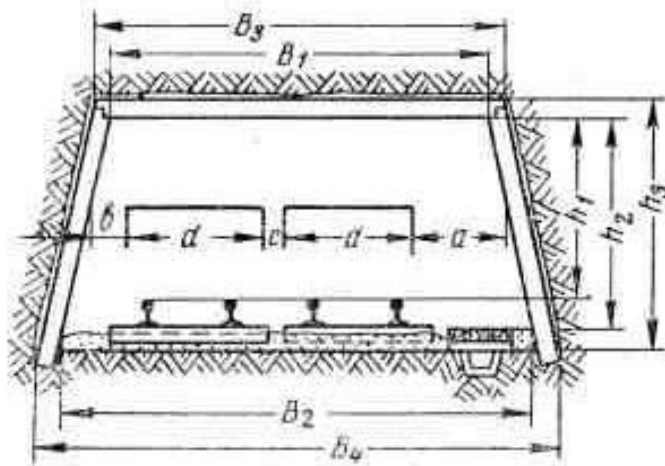
Дайте визначення загальним поняттям про вибух і вибухові матеріали

Завдання 2

Проаналізуйте ефективні способи провітрювання шахт

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,1\text{м}$, $B_2=4,1\text{м}$, $h_2=2,55\text{м}$, $B_3=3,7\text{м}$, $B_4=4,7\text{м}$, $h_3=3,15\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПБ)

ВАРІАНТ № 26

Завдання 1

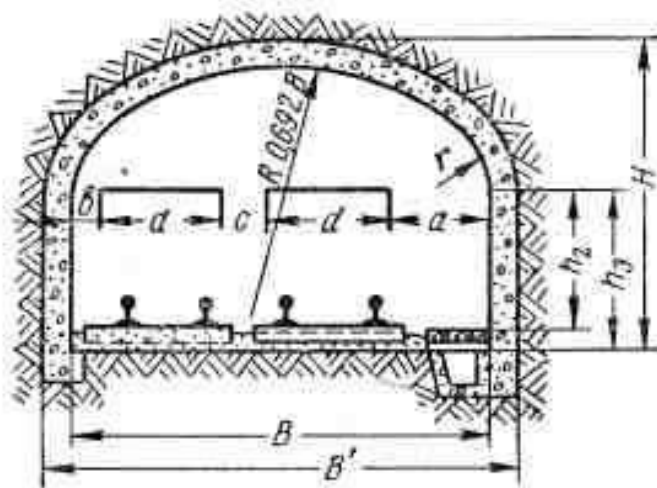
Дати оцінку характеристики деяких вибухових речовин

Завдання 2

Проаналізувати схеми провітрювання шахт

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,1\text{м}$, $h_2=2,04\text{м}$, $B'=3,7\text{м}$, $h_3=2,24\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 27

Завдання 1

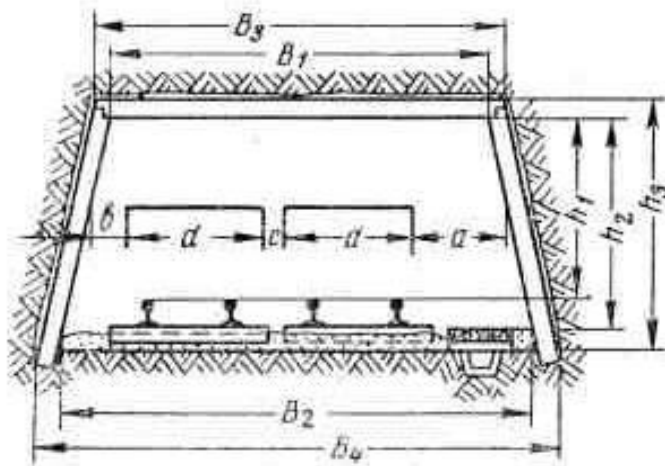
Дати характеристику і назвати умови застосування вогневого підривання

Завдання 2

Дати оцінку рудниковому водовідливу

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3\text{м}$, $B_2=4\text{м}$, $h_2=2,6\text{м}$, $B_3=3,6\text{м}$, $B_4=4,6\text{м}$, $h_3=3,2\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 28

Завдання 1

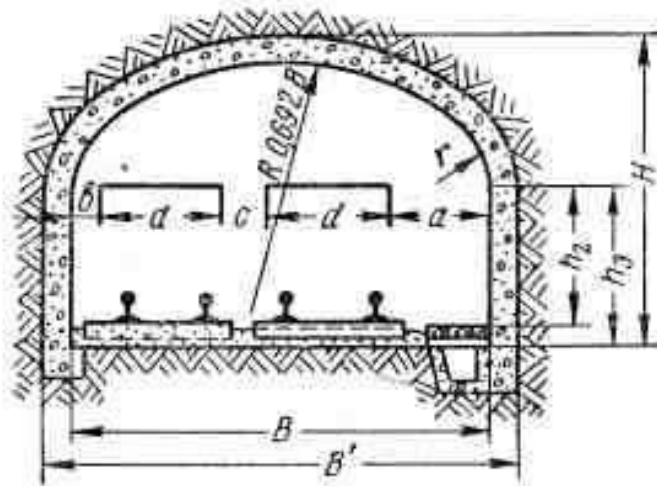
Дати характеристику і назвати умови застосування електричного підривання

Завдання 2

Дати оцінку шахтному освітлюванню

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3\text{м}$, $h_2=2,08\text{м}$, $B'=3,6\text{м}$, $h_3=2,28\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 29

Завдання 1

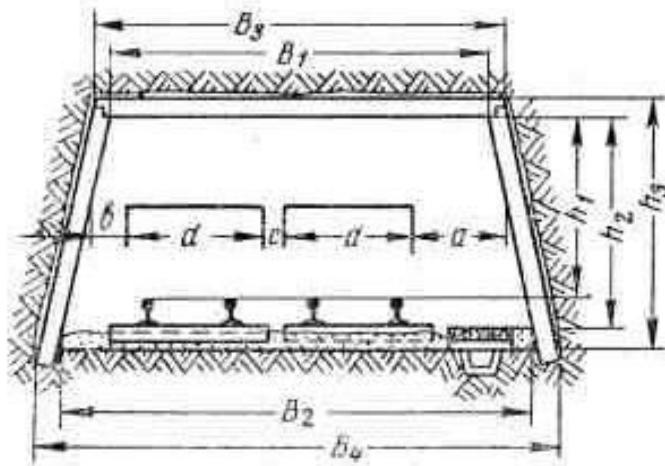
Дати характеристику і назвати умови застосування шпурового метода ведення підривних робіт

Завдання 2

Дати оцінку заходам пожежної безпеки і попередження пожеж

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину трапецієподібної виробки у світлі і вчорні, якщо $B_1=3,15\text{м}$, $B_2=4,15\text{м}$, $h_2=2,8\text{м}$, $B_3=3,75\text{м}$, $B_4=4,75\text{м}$, $h_3=3,4\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

ВАРІАНТ № 30

Завдання 1

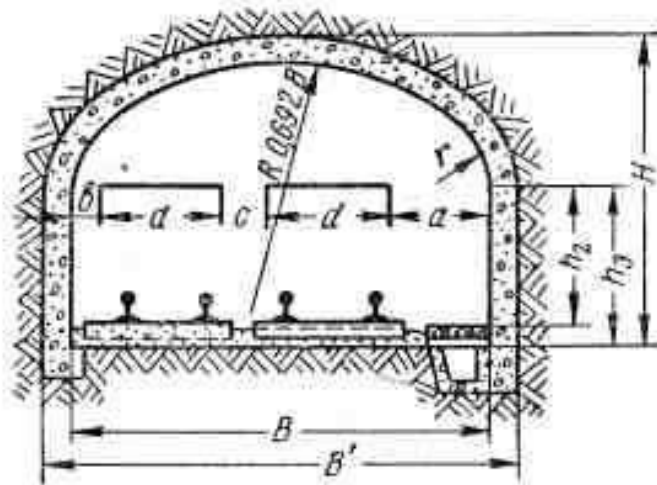
Дати характеристику і назвати умови застосування свердловинного метода ведення підричних робіт

Завдання 2

Проаналізуйте способи гасіння рудникових пожеж

Завдання 3

Визначити площу поперечного перетину виробки з коробковим зводом у світлі і вчорні, якщо $B=3,15\text{м}$, $h_2=2,24\text{м}$, $B'=3,75\text{м}$, $h_3=2,44\text{м}$



Викладач _____
(підпис)

Кузьміч О.А. _____
(ПІБ)

Відповіді на 3-тє завдання обов'язкової контрольної роботи

№ варіанту	B_1	B_2	h_2	B_3	B_4	h_3	$S_{св}$	$S_{вч}$	№ варіанту	B	h_2	B'	h_3	$S_{св}$	$S_{вч}$
1	3,10	4,20	2,50	3,70	4,80	3,10	9,13	13,18	2	3,10	2,00	3,70	2,20	8,69	11,69
3	3,20	4,40	2,40	3,80	5,00	3,00	9,12	13,20	4	3,20	1,92	3,80	2,12	8,81	11,81
5	3,00	4,00	2,60	3,60	4,60	3,20	9,10	13,12	6	3,00	2,08	3,60	2,28	8,58	11,58
7	2,90	4,10	2,40	3,50	4,70	3,00	8,40	12,30	8	2,90	1,92	3,50	2,12	7,75	10,61
9	3,10	4,0	2,60	3,70	4,60	3,20	9,23	13,28	10	3,10	2,08	3,70	2,28	8,95	11,99
11	2,90	3,90	2,85	3,50	4,50	3,45	9,69	13,80	12	2,90	2,28	3,50	2,48	8,79	11,87
13	3,20	4,10	2,75	3,80	4,70	3,35	10,04	14,24	14	3,20	2,20	3,80	2,40	9,70	12,87
15	3,30	4,10	2,70	3,90	4,70	3,30	9,99	14,19	16	3,30	2,16	3,90	2,36	9,96	13,16
17	3,05	4,15	2,45	3,65	4,75	3,05	8,82	12,81	18	3,05	1,96	3,65	2,16	8,39	11,35
19	3,15	4,20	2,55	3,75	4,80	3,15	9,37	13,47	20	3,15	2,04	3,75	2,24	9,01	12,06
21	3,30	4,20	2,40	3,90	4,80	3,00	9,00	13,05	22	3,30	1,92	3,90	2,12	9,17	12,22
23	3,00	4,20	2,45	3,60	4,80	3,05	8,82	12,81	24	3,00	1,96	3,60	2,16	8,22	11,14
25	3,10	4,10	2,55	3,70	4,70	3,15	9,18	13,23	26	3,10	2,04	3,70	2,24	8,82	11,84
27	3,00	4,00	2,60	3,60	4,60	3,20	9,10	13,12	28	3,00	2,08	3,60	2,28	8,58	11,58
29	3,15	4,15	2,80	3,75	4,75	3,40	10,22	14,45	30	3,15	2,24	3,75	2,44	9,64	12,81