

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja procesu przeróbki kopalin stałych**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.36**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **M.36-01-14.08**

Lp.	Rezultaty podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>Rezultat 1. Wypełniona tabela 3. Bilans przepływów nadaw i produktów</b>	
Uwaga: Jeśli zdający na pewnym etapie popełni błąd, ale w dalszym ciągu, z konsekwencje prowadzi obliczenia poprawnie, należy oceniać jego działania, a nie wyniki.	
1	Wyznaczone wychody nadawy i produktów w wierszu „Klasyfikacja wstępna I $\phi 200$ ” - wychód frakcji suchej w nadawie: <b>800</b> ; wychód frakcji suchej w produkcie górnym: <b>80</b> ; wychód frakcji suchej w produkcie dolnym: <b>720</b> .
2	Wyznaczone wychody nadawy i produktu w wierszu „Rozdrabnianie wstępne $\phi 200$ ” - wychód frakcji suchej w nadawie: <b>80</b> ; wychód frakcji suchej w kruszywie: <b>80</b>
3	Wyznaczone wychody nadawy i produktów w wierszu „Klasyfikacja wstępna II $\phi 20$ ” - wychód frakcji suchej w nadawie: <b>800</b> ; wychód frakcji suchej w produkcie górnym: <b>560</b> ; wychód frakcji suchej w produkcie dolnym: <b>240</b>
4	Wyznaczone wychody nadawy i produktów w wierszu „Wzbogacanie w cieczach ciężkich” - wychód frakcji suchej w nadawie: 560; wychód frakcji suchej w koncentracie: 336; wychód frakcji suchej w produkcie pośrednim: 56; wychód frakcji suchej w odpadach: 168
5	Wyznaczone wychody nadawy i produktu w wierszu „Rozdrabnianie produktu pośredniego $\phi 20$ ” - wychód frakcji suchej w nadawie: <b>56</b> ; wychód frakcji suchej w kruszywie: <b>56</b> .
6	Wyznaczone wychody nadawy i produktów w wierszu „Klasyfikacja $\phi 2$ ” - wychód frakcji suchej w nadawie: <b>296</b> ; wychód frakcji suchej w produkcie górnym: 236,8; wychód frakcji suchej w produkcie dolnym: 59,2
7	Wyznaczone wychody nadawy i produktów w wierszu „Wzbogacanie w osadzkach” - wychód frakcji suchej w nadawie: 236,8; wychód frakcji suchej w koncentracie: 201,28; wychód frakcji suchej w odpadach: 35,52.
8	Wyznaczone wychody nadawy i produktów w wierszu „Wzbogacanie w hydrocyklonach” - wychód frakcji suchej w nadawie: 59,2; wychód frakcji suchej w koncentracie: 44,4; wychód frakcji suchej w odpadach: 14,8
9	Wypełniona kolumna klasa ziarnowa nadaw – kolejno: <b>400-0; 400-200; 200-0; 200-20; 200-20; 20-0; 20-2; 2-0;</b>
10	Klasy ziarnowe mogą być zapisane w kolejności rosnącej np. 0-400 lub malejącej 400-0, dopuszcza się 3 odstępstwa – braki lub błędy).
<b>Rezultat 2. Wypełniona tabela 4. Maszyny stosowane w ZPMW</b>	
Uwaga: Liczba maszyn powinna być dobrana adekwatnie do wyznaczonych w tabeli 3.	
1	Klasyfikacja wstępna I $\phi 200$ : Przesiewacz wibracyjny kołowy WK1w-2,2x4; wydajność: 600; liczba maszyn: 2
2	Rozdrabnianie wstępne $\phi 200$ : Kruszarka szczękowa KWK-100U; wydajność: 100; liczba maszyn: 1
3	Klasyfikacja wstępna II $\phi 20$ : Przesiewacz wibracyjny prostoliniowy PZ-3090; wydajność: 1000; liczba maszyn: 1

4	Wzbogacanie w cieczach ciężkich: Wzbogacalnik z cieczą ciężką Disa-3S; wydajność: 600; liczba maszyn: 1
5	Rozdrabnianie produktu pośredniego Ø20: Kruszarka szczękowa DCJ 1033 700x300; wydajność: 60; liczba maszyn: 1
6	Klasyfikacja Ø2: Przesiewacz wibracyjny prostoliniowy WP1-2,2x4,5; 160; liczba maszyn: 2
7	Wzbogacanie w osadzarkach: Osadzarka pulsacyjna średnioziarnowa OS-24D3E; wydajność: 240; liczba maszyn: 1
8	Wzbogacanie w hydrocyklonach: Hydrocyklon HWO300; wydajność: 30; liczba maszyn: 2 lub Hydrocyklon HWO200; wydajność: 20; liczba maszyn: 3

**Rezultat 3. Wypełniona tabela 5. Wykaz operacji technologicznych uwzględniających transport produktów, operacji pomocniczych i odwadniania produktów**

Uwaga: Kolejność operacji może być dowolna, także umieszczenie w innym węźle

1	Węzeł przygotowania nadawy: Klasyfikacja f200 / Rozdrabnianie f200.
2	Węzeł wzbogacania w cieczach ciężkich: Wzbogacanie w cieczach ciężkich.
3	Węzeł wzbogacania w cieczach ciężkich: Splukiwanie obciążnika lub Odzyskiwanie obciążnika lub Rekuperacja lub Regeneracja cieczy ciężkiej.
4	Węzeł wzbogacania w osadzarkach: Wzbogacanie w osadzarkach.
5	Węzeł wzbogacania w hydrocyklonach: Wzbogacanie w hydrocyklonach.