

1. Пайдалы қазбаны өңдеу процесінде және жекеленген технологиялық операцияларды жүзеге асыру режимінде оның сапалық өзгерістері туралы ақпаратты қамтитын сұлба
  - A) аппараттар тізбегі
  - B) технологиялық
  - C) санды
  - D) сапалы
  - E) су-шламды
2. Өткізгіштің нақты электр кедіргісі
  - A)  $<10^9 \text{ Ом}\times\text{м}$
  - B)  $>10^{14} \text{ Ом}\times\text{м}$
  - C)  $10^9\text{-}10^{12} \text{ Ом}\times\text{м}$
  - D)  $>10^{12} \text{ Ом}\times\text{м}$
  - E)  $>10^{18} \text{ Ом}\times\text{м}$
3. Қойыртпақты араластыру, ауаны сору и диспергирлеу әртүрлі конструкциялы импеллермен жүзеге асырылатын флотомашина
  - A) пневматикалық
  - B) аэролифті
  - C) пневмомеханикалық
  - D) механикалық
  - E) қойыртпақ араластырғыш чан
4. Фотометриялық сепарациялау кезінде өнім класқа бөлінеді
  - A) 10-12
  - B) 2-4
  - C) 4-6
  - D) 3-5
  - E) 1-2
5. Құрамында көп жыныс компоненті бар өнім
  - A) кен
  - B) қалдық
  - C) концентрат
  - D) аралық өнім
  - E) шлам
6. Күрделі қозғалысты жақты ұсатқышта болмайды
  - A) шатун
  - B) реттелгіш сына
  - C) қозғалтқыш вал
  - D) керме плита
  - E) қозғалмайтын жақ

7. Декрипитация процесі бойынша бөліп алынатын минералдар
- A) ковеллин, галенит
  - B) магнетит, маггомит
  - C) сподумен, вермикулит
  - D) халькопирит, халкозин
  - E) апатит, мускавит
8. Мыс купоросының химиялық формуласы
- A)  $\text{CuSO}_4 \times 5\text{H}_2\text{O}$
  - B)  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
  - C)  $\text{FeSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$
  - D)  $\text{Ca}_3\text{PO}_4$
  - E)  $\text{Na}_2\text{S} \times 9\text{H}_2\text{O}$
9. Магнитті әдіспен құрамында бар минералдар байытылады
- A) калий
  - B) мыс
  - C) алюминий
  - D) қорғасын
  - E) темір
10. Әлсіз магнитті минералдарды бөліп алу үшін, магнит өрісінің кернеуі
- A) 800-1500 кА/м
  - B) 850-900 кА/м
  - C) 500-700 кА/м
  - D) 10-50 кА/м
  - E) 120-150 кА/м