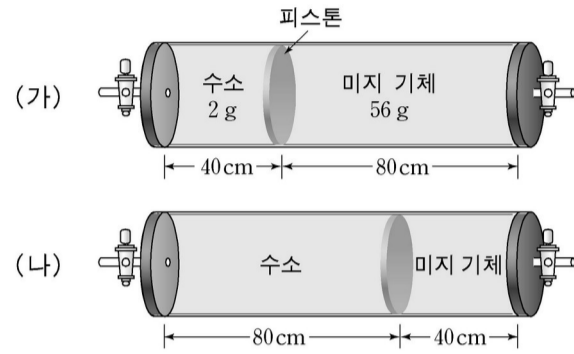


2006 학년도 대학수학능력시험 9 월 모의평가 문제지

과학탐구 영역 ( 화학 II )

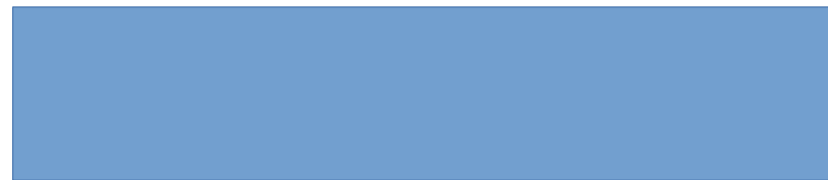
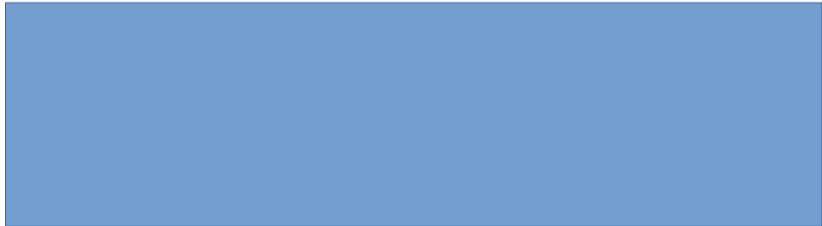
- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하십시오.
- 문제지에 성명과 수험번호를 정확히 써넣으십시오.
- 답안지에 성명과 수험번호를 써넣고, 또 수험번호와 답을 정확히 표시하십시오.
- 과목을 선택한 순서대로 풀고, 답은 답안지의 '제 1 선택'란에서부터 차례대로 표시하십시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오. 3 점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2 점입니다.

온도를 일정하게 유지하며 오른쪽의 코를 연 후, 피스톤이 정지한 순간 코를 닫았다면 그림 (나)와 같이 되었다.



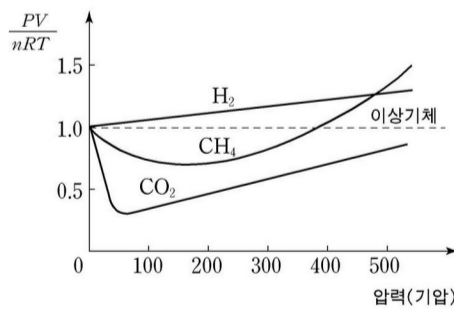
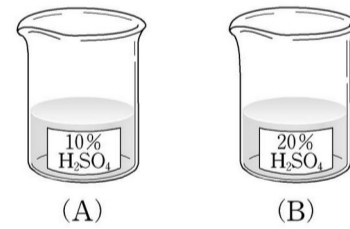
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? (단, 수소의 원자량은 1로, 수소와 미지 기체는 이상 기체로 가정한다.) [3 점]

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



ㄱ, ㄴ, ㄷ

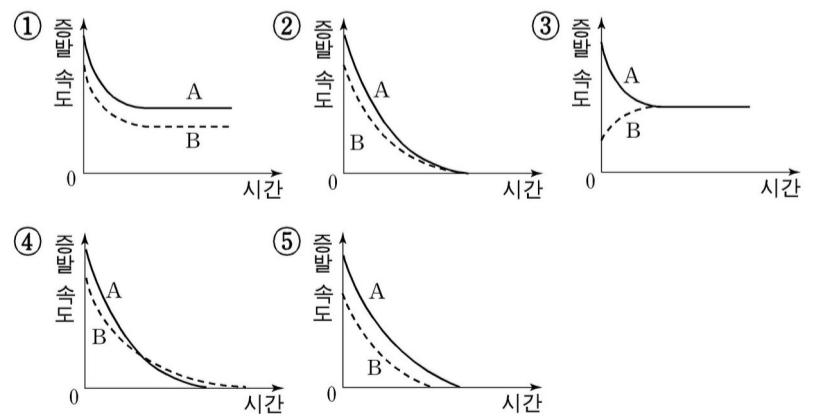
비커에 각각 넣어 온도가 일정하게 유지되는 실험실에 두었다.



두 수용액의 시간에 따른 물의 증발 속도를 가장 적절히 나타낸 것은? (단, 이 실험실의 온도에서 황산은 비휘발성이며, 실험실의 상대 습도는 0%로 유지된다고 가정한다.) [3 점]

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[3 점]

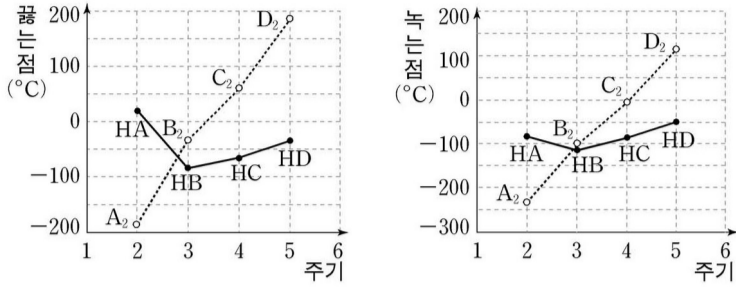


ㄱ, ㄴ, ㄷ

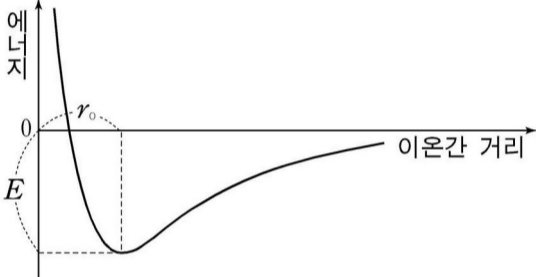
# 과학탐구 영역

이 그림으로 옳게 설명할 수 있는 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

ㄱ, ㄴ, ㄷ



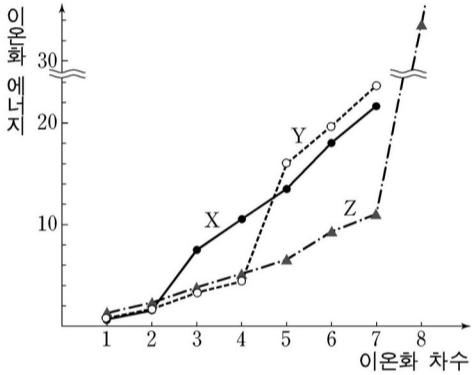
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[3 점]

ㄱ, ㄴ, ㄷ



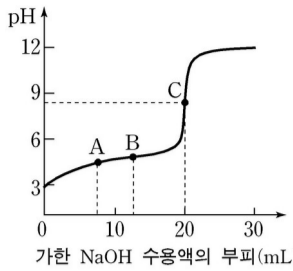
이 원소의 화합물에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[3 점]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

# 과학탐구 영역



[Blank response area]

영희는 이러한 사실을 알고 염화코발트 결정으로 다음과 같이 실험을 하였다.

[Blank response area]

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[Blank response area]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

이 반응에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3 점]

[Blank response area]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

[Blank response area]

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[Blank response area]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

[Blank response area]

표는 일정 온도에서  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$ ,  $\text{Br}_2$ ,  $\text{H}^+$ 의 초기 농도에 따른  $\text{Br}_2$  농도의 감소 속도를 측정한 결과이다.

| 실험  | 초기 농도 (mol/L)                        |                    |                   | [Br <sub>2</sub> ]의 감소 속도 (mol/L·s) |
|-----|--------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------|
|     | [CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub> ] | [Br <sub>2</sub> ] | [H <sup>+</sup> ] |                                     |
| I   | 0.20                                 | 0.05               | 0.05              | $1.0 \times 10^{-5}$                |
| II  | 0.20                                 | 0.05               | 0.10              | $2.0 \times 10^{-5}$                |
| III | 0.20                                 | 0.10               | 0.05              | $1.0 \times 10^{-5}$                |
| IV  | 0.40                                 | 0.20               | 0.10              | $4.0 \times 10^{-5}$                |

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3 점]

[Blank response area]

[Blank response area]

HA와 HNO<sub>2</sub>이 수용액에서 다음과 같이 이온화 평형을 이루고 있다.

[Blank response area]

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[3 점]

[Blank response area]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

# 과학탐구 영역

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[3 점]

[Blank area for answer]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

금속 Al 과 Fe 의 산화 반응을 이용하여  $\Delta H_{\text{f}}^{\circ}$  를 구할 수 있다.

[Blank area for answer]

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[Blank area for answer]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

[Blank area for answer]

[Blank area for answer]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

[Blank area for answer]

이 실험으로 확인하고자 한 가설로 가장 적당한 것은? [3 점]

[Blank area for answer]

이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

[Blank area for answer]

ㄱ, ㄴ, ㄷ

\* 확인 사항

○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입 ( 표기 ) 했는지 확인하십시오 .

[사실을 알고 가설을 세워 다음과 같이 실험을 하였다.