

길찬식 선생님의 ★ ★ 합격 비법



기술 선생님

2026학년도
기출 적중

선생님을 향한 레이스⁼³₌₃
기술 길찬식 선생님과
함께라면 단기 합격할 수 있어요.

2026학년도 기출해설 바로가기



▼선생님 자료 더보기▼

1) 희소/샘플러스 :

<https://www.ssamplus.com//>

2) 다음 카페 : <https://cafe.daum.net/chantechedu>

2026학년도 대비 기술 길찬식 선생님 수강후기

■ 선생님의 좋은 퀄리티의 문제를 풀고 자신감을 찾을 수 있었습니다. 또한 마지막 강의에서 선생님이 예상하신 문제가 많이 출제되어 나름 순조롭게 풀 수 있었던 것 같습니다. 1년 동안 고생 많으셨고, 감사합니다. -ID: wkdals***-

■ 기술 임용 한줄기 빛입니다. 기술 임용은 정보가 너무 없어서 공부하기 힘든데 길선생님 개념 설명도 잘해주시고 이대로 잘 따라가면 합격할 수 있을 거라고 믿습니다~ 저만 듣고 싶은데 그건 제 욕심이겠죵ㅎㅎ -ID: ysj9***-

■ 혼자 공부하면서 막무가내로 외웠던 개념들이 정확하게 정리가 되는 흐름을 잡아주는 강의였습니다. 왜 그러한지 설명이 되니까 이해할 수 있어서 암기도 쉽고 개념 파악이 쉬워졌어요. -ID: nonnarr***-

■ 책만 보고는 잘 안잡히던 내용들이 있었는데, 선생님이 기초부터 하나하나 잘 짚어주시더라고요.. 설명도 차근차근 해주시니까 이해가 훨씬 수월했어요. 헛갈리기 쉬운 개념들이며, 시험에 자주 나오는 부분들도 꼼꼼히 알려주셔서 참 좋았어요~ 이런 강의 만나기 쉽지 않아요. -ID: zxcv1***-

■ 단순 암기가 아니라 원리를 꿰뚫는 설명 덕분에 기본부터 탄탄하게 쌓이는 느낌, 진짜 믿고 듣는 강의입니다! 특히 개념을 실제 예제와 연결해주는 부분이 인상 깊었고, “이게 기출이구나, 이게 출제자의 시선이구나” 느껴지게 만들어주신 강의! 강력 추천합니다. -ID: dae***-

■ 기술교육론 이론은 방대하고 암기하기 어려운데 기억에 오래 남는 인출법을 알려주셔서 암기에 도움이 됩니다. 관련 이론 비교가 필요할 경우 표로 정리해주셔서 많은 도움이 됩니다. 수업 후 관련 예시를 풀어 제대로 이해했는지 확인할 수 있습니다. -ID: itis***-

■ 다양한 문제유형과 기출풀이로 문제 푸는 연습을 할 수 있었습니다. 2022 개정 교육과정과 교과서 용어를 자세히 설명해주셔서 좋았습니다. 최근 기출문제도 자세히 풀이해 주셔서 많은 도움이 됐습니다. 감사합니다! -ID: ayeon2***-

■ 어떤식으로 준비해야할지, 어느 순서로 공부해야 할지가 너무 고민스러웠는데 방향성을 제시해주는 강의 덕분에 걱정 없이 듣고 앞으로도 잘 해낼 수 있을 것 같습니다. 새로 오심에도 불구하고 강의력이 상당하시고 이해하기 쉬운, 아주 자세하고 친절한 설명 덕에 이야기 듣듯이 술술 넘어가요. -ID: legacyo***-

2026 중등 기술임용 전공 A-4		적중 근거 자료	
출제 개념	성체 줄기세포	강좌명	모의고사
		적중 개념	성체 줄기세포
<p>4. 다음은 생명기술을 활용한 식품 생산에 대한 설명이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 쓰시오. [2점]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>전 세계 인구의 꾸준한 증가로 인해 식량안보의 중요성이 높아져 왔다. 이와 관련하여 대체육이 미래 식량의 하나로 제시되고 있다. 대체육은 식물성 원료를 가공하거나 동물 세포를 활용하여 만든 인공육을 말한다. 그중 (㉠)은/는 도축하여 고기를 얻는 대신에 동물의 세포를 이용하여 만들어진다.</p> <p>(㉠)을/를 생산하기 위해 <u>여러 종류의 세포나 조직으로 분화할 수 있는 미분화 세포인 (㉡)이/가 필요하다.</u> (㉡)은/는 동물의 근육 조직에서 추출되며, 영양분을 공급받아 근육 세포와 지방 세포 등으로 대량 증식하고 분화하는 과정을 거쳐 (㉠)으로 만들어져 식품으로 활용된다.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div> </div>		<p>3주차 모의고사 전공 B-8</p> <p>8. 다음은 줄기 세포에 대한 설명이다. <조건>을 고려하여 <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>줄기세포는 <u>인체의 다양한 조직이나 기관으로 분화할 수 있는 기본 세포로</u>, '줄기'라는 명칭은 이 세포가 마치 나무의 줄기처럼 여러 방향으로 갈라져 ㉠다양한 세포로 분화할 수 있는 특성에서 유래하였다.</p> <p>줄기세포는 확보 경로에 따라 세 가지 유형으로 구분된다. 첫 번째는 수정란이 세포 분열을 거쳐 ㉡배아로 발달하는 초기 단계에서 채취하는 방법이다. 이는 높은 분화 능력을 가지지만, 윤리적 쟁점으로 인해 활용에는 제한이 따른다. 둘째는, ㉢성인의 신체 조직에서 얻은 줄기세포를 활용하는 방식이다. 대표적인 예로는 골수, 제대혈(탯줄 혈액) 등이 있으며, 자가 세포를 이용할 수 있어 면역 거부 반응을 줄일 수 있다는 장점이 있다. 셋째는, 이미 ㉣특정 세포로 분화된 체세포에 유전자 등을 도입해 줄기세포의 성질을 되살리는 방법이다. 이 과정을 통해 해당 세포는 배아 줄기세포와 유사한 상태로 되돌아가며, 환자 본인의 세포를 이용한 맞춤형 치료도 가능해진다.</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>— <작성 방법> —</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 밑줄 친 ㉠을 제외한 줄기세포의 공통된 특징을 한 가지 서술할 것. ○ 밑줄 친 ㉡의 분화 특성을 ㉢의 특성과 비교해서 정확한 용어를 사용해 서술할 것. ○ 밑줄 친 ㉣에서 나타나는 과정의 명칭을 쓸 것. </div>	



2026 중등 기술임용 전공 A-5		적중 근거 자료	
출제 개념	조작적 욕구 실천과학적 지식	강좌명	모의고사 조작적 욕구 실천과학적 지식

5. 다음은 초임 기술 교사를 대상으로 실시한 강의 내용이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

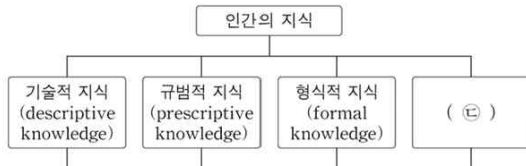
강 사: 이번 시간에는 기술교육의 가치에 따라 추구해야 할 교육 방법에 대해 말씀드리겠습니다. 기술 교사는 학생에게 단순한 지식 전달 위주의 학습 경험이 아니라, 구체적 사물을 대상으로 하거나 무언가를 제작하는 실천적 학습 경험을 제공하여야 합니다.

A 교사: 실천적 학습 경험이란 구체적으로 어떤 의미인가요?

강 사: 인간이 본래 가지고 있는 (㉠) 욕구를 충족시킬 수 있는 활동을 의미합니다. 즉, 강의식 수업보다는 손놀림 활동 중심 수업의 비중을 높여야 할 것입니다.

B 교사: 그렇다면 실습을 많이 하라는 말씀인가요?

강 사: 네. 그런데 단순한 기능을 학습하기 위한 실습은 아닙니다. (㉡) 교육의 관점에서 단순히 만들어 내는 결과물에 치중하기보다는 작업하는 과정에서의 보람이나 즐거움을 느끼고 어떤 의미를 깨달을 수 있는 (㉢)적 학습 경험을 제공하는 것이 중요합니다. 또한, 기술교육의 학문적 기초로서 럭스(D. Lux)와 레이(W. Ray)가 제시했던 '인간의 지식 유형' 중 (㉣)을/를 토대로 고민해 보아야 합니다.



<럭스(D. Lux)와 레이(W. Ray) '인간의 지식 유형'>

<작성 방법>

- 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 쓸 것.
- 괄호 안의 ㉡에 해당하는 용어를 쓸 것.
- 괄호 안의 ㉢에 해당하는 지식 유형을 쓰고, 그 지식 유형의 목적을 서술할 것.



3주차 모의고사 전공 B-7

7. 다음은 기술교과 교육의 성격에 대한 설명이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

기술 교과는 일상생활과 밀접하게 연관된 (㉠) 교육으로서의 성격을 지니며, 단순한 직업 기술 교육과는 본질적으로 구별된다. 종종 기술 교과가 직업 기술 중심 교육으로 오해되기도 하지만, 이는 기술 교과의 교육적 목표에 대한 잘못된 이해에서 비롯된 것이다. 기술 교과 교육은 남녀 모든 학생을 대상으로 하며, 21세기 정보기술 사회에서 능동적이고 책임 있는 민주시민으로 살아가는 데 필요한 기초 기술에 대한 이해와 실천 능력 함양에 중점을 둔다.

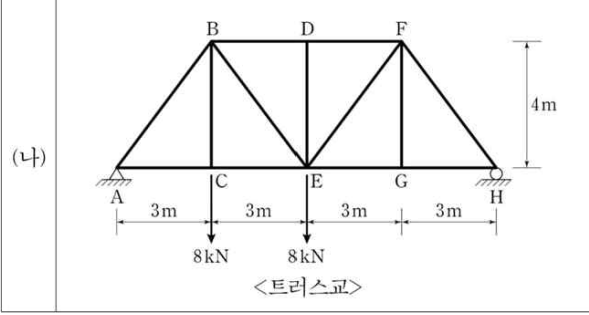
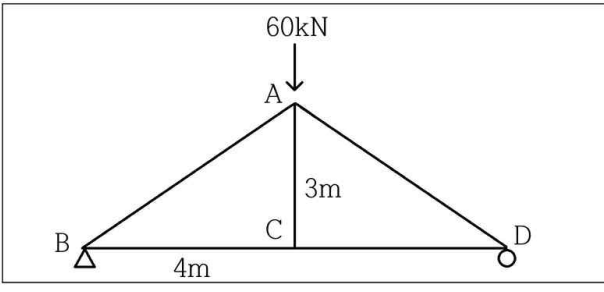
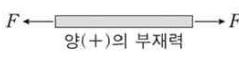

기술 교과는 인간의 조작적 욕구를 충족시키는 교육으로, 실천적이고 생산적인 학습 경험을 통해, 추상적이며 보편적인 기술 개념과 원리를 이해할 수 있도록 돕는다.

7주차 모의고사 전공 A-1

1. 다음은 기술 교과의 발달과정에 대한 내용이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [2점]

1960년대, 미국 오하이오 주립대학교와 일리노이 대학교는 공동으로 IACP(Industrial Arts Curriculum Project)를 제안하였다. IACP의 연구자인 Lux와 Ray는 인간의 지식에 대해 독특한 관점을 제시하며, 상호 배타적인 네 가지 지식 영역이 존재함을 확인하였다.

첫째, 기술적(서술적) 지식은 사실이나 정보를 설명하는 지식이다. 둘째, 규범적 지식은 인간의 가치 판단이나 윤리, 행동 기준 등에 관련된 지식이다. 셋째, 형식적 지식은 수학이나 논리처럼 형식화된 체계를 바탕으로 구성된 지식이다. 넷째, 실천과학적 지식은 기술과 밀접한 관련을 가지며, 가치 있는 목표를 효율적으로 달성하기 위한 인간의 행동 방법을 다루는 지식이다. 특히 실천과학적 지식은 단순한 기술적 설명이나 규범적 판단을 넘어서, 실천에서 (㉠)과 (㉡)을 높이는데 목적이 있다는 점에서 다른 영역과 구별된다.

2026 중등 기술임용 전공 A-9		적중 근거 자료	
출제 개념	트러스(영부재)	강좌명	모의고사
		적중 개념	트러스(영부재)
(나)		7주차 모의고사 전공 A-9	
		<p>9. 다음 트러스 구조물에 대해 <조건>을 고려하여 <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> 	
<조 건>		<조건>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 풀이 과정과 답안의 작성에서 길이의 단위는 m, 수직 반력과 부재력의 단위는 kN, 휨모멘트의 단위는 kN·m로 하여 단위에 맞게 숫자만 쓸 것. ○ (나)에서 모든 트러스 부재의 재질 및 단면적은 균일하고 자체의 무게는 무시함. ○ 수직 반력은 ↑ 방향을 '양(+)'으로 하고, 트러스 부재력에 대한 '양(+)'의 부호 규약은 다음과 같음. <div style="text-align: center;">  </div>		<ul style="list-style-type: none"> ○ 각 부재의 단면적은 200mm²임. ○ 탄성계수는 50GPa임. ○ 변형은 인장 또는 압축 방향으로만 발생한다고 가정함. ○ 압축을 (-), 인장을 (+)으로 가정함. ○ 변형은 선형 탄성영역 내에서 발생함. 	
<작성 방법>		<작성 방법>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 쓸 것. ○ (나)에서 H 지점의 수직 반력의 값을 쓸 것. ○ (나)에서 FG 부재의 <u>부재력 F_{FG}</u>의 값을 풀이 과정과 함께 쓸 것. 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 하중이 작용하지 않는 <u>영부재</u>를 쓸 것. ○ 부재 AB에 작용하는 축력을 부호와 함께 쓸 것. ○ 부재 AB에 작용하는 축력에 의한 변형량[mm]을 풀이과정과 함께 구할 것. 	
			

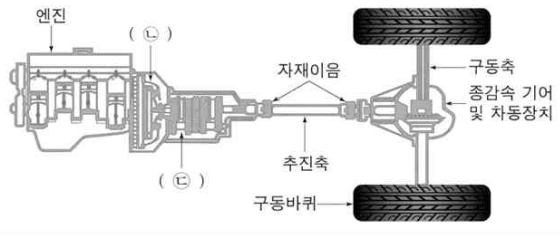
2026 중등 기술임용		적중 근거 자료	
전공 A-10		강좌명	모의고사
출제 개념	유니버설 조인트(자재 이음)	적중 개념	유니버설 조인트(자재 이음)

10. 다음은 가솔린 자동차의 동력전달장치에 대한 설명이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

동력전달장치는 차량의 주행을 위해 엔진에서 발생한 동력을 구동바퀴까지 전달하는 장치로서, 엔진, 종감속 기어, ㉠ 자재이음 (universal joint), (㉡), (㉢) 등으로 구성되어 있다.

(㉡)은/는 엔진의 동력을 전달하거나 차단하는 기능을 갖는 장치로서, ㉢ 원활한 성능을 유지하기 위한 구비 조건을 충족해야 한다.

(㉢)은/는 엔진의 출력을 자동차의 주행속도에 알맞게 바꾸어 엔진의 회전력을 증대시키거나 감소시키는 장치로서, 도로의 상태, 주행속도, 적재하중 등에 따라 자동차에 필요한 구동력은 이 장치를 통해 증감될 수 있다.



<작성 방법>

- 밑줄 친 ㉠의 주요 기능을 1가지 서술할 것.
- 괄호 안의 ㉡에 해당하는 용어를 쓰고, 밑줄 친 ㉢을 열전달 측면에서 1가지 서술할 것.
- 괄호 안의 ㉢에 해당하는 용어를 쓸 것.



5주차 모의고사 전공 A-4

4. 다음은 추진축의 구조와 역할에 대한 설명이다. <작성 방법>에 따라 서술하시오. [2점]

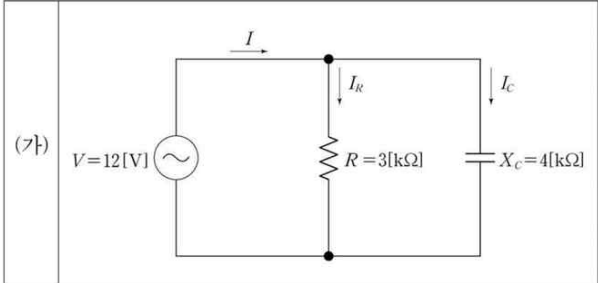
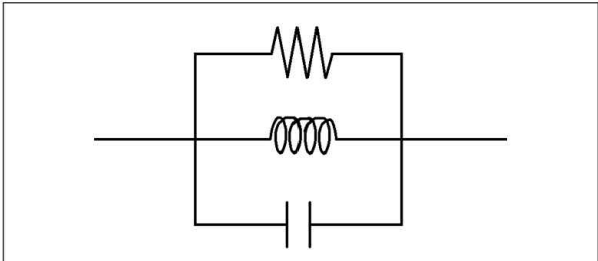
자동차의 변속기에서 발생한 동력은 추진축을 통해 후륜에 위치한 차동장치까지 전달된다. 이때 동력을 전달하는 추진축은 차량이 주행 중일 때에도 안정적이고 효율적으로 동력을 전달해야 하므로 단순한 회전축 이상의 기능을 수행한다.

우선, ㉠ 추진축은 불필요한 에너지 손실이나 진동 없이 회전하기 위해 경량화되어야 하며, 동시에 힘 하중을 견딜 수 있는 충분한 저항력을 갖추어야 한다. 또한, 노면의 요철이나 서스펜션 작동으로 차량 차체가 상하로 움직이는 상황에서도 축의 정렬이 어긋나지 않고 중심을 유지한 채 회전이 가능해야 한다.

추진축은 여러 구성 요소로 이루어진다. 변속기와 연결되는 플랜저는 볼트로 고정되어 회전력을 직접 받아들이는 역할을 하며, 주행 중 축의 길이가 변화해도 이를 흡수하거나, ㉡ 축 사이에 각도의 변화가 생겨도 회전을 끊김 없이 이어주는 부품이 포함된다.

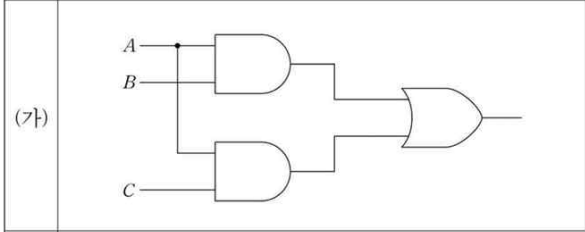
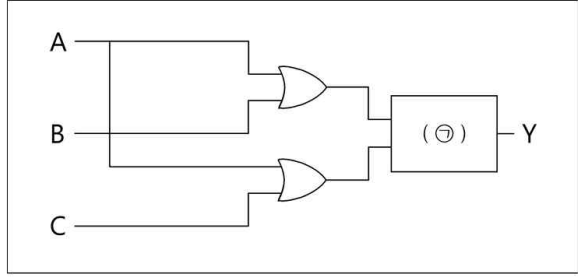
<작성 방법>

- 밑줄 친 ㉠을 만족하기 위한 추진축의 형태를 서술할 것.
- 밑줄 친 ㉡을 수행하는 추진축 부품의 명칭을 쓸 것.


2026 중등 기술임용		적중 근거 자료	
전공 A-11		강좌명	모의고사
출제 개념	병렬 RLC 회로	적중 개념	병렬 RLC 회로
<p>11. (가)는 RC 병렬 회로에 교류 전압을 인가한 회로이고, (나)는 (가)의 회로에 사용된 저항 R의 색띠를 나타낸 것이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p>  <p style="text-align: center;"><작성 방법></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 띠 색깔을 쓸 것. (단, 오차율은 무시함.) ○ (가)의 회로에서 저항에 흐르는 전류의 크기 I_R [mA]을 쓸 것. ○ (가)의 회로에서 합성 임피던스의 크기 Z [kΩ]를 풀이 과정과 함께 쓸 것. 		<p style="text-align: center;">6주차 모의고사 전공 B-9</p> <p>9. 다음은 병렬 RLC 회로의 해석에 대한 설명이다. <조건>을 고려하여 <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p>  <p>그림과 같은 R, L, C가 병렬로 연결된 교류 회로를 해석할 경우, 각 소자의 임피던스보다 그 역수인 (㉠)을(를) 사용하는 것이 더 적절하다. (㉠)은(는) 전류가 얼마나 잘 흐를 수 있는가를 나타내는 물리량이며 복소수로 표현된다.</p> <p>특히 병렬 회로에서는 전압이 모든 소자에 동일하게 작용하므로, 각 소자의 (㉡) 크기에 따라 전류가 분배되며, 전체 전류는 (㉢) 법칙에 따라 각 소자를 흐르는 전류의 합과 같다.</p>	



2026 중등 기술임용		적중 근거 자료	
전공 A-11		강좌명	모의고사
출제 개념	병렬 RLC 회로	적중 개념	병렬 RLC 회로
<p>11. (가)는 RC 병렬 회로에 교류 전압을 인가한 회로이고, (나)는 (가)의 회로에 사용된 저항 R의 색띠를 나타낸 것이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <div data-bbox="188 414 790 698" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="351 784 622 1064" data-label="Image"> </div>		<p>6주차 모의고사 전공 B-9</p> <p>9. 다음은 병렬 RLC 회로의 해석에 대한 설명이다. <조건>을 고려하여 <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <div data-bbox="837 465 1444 712" data-label="Diagram"> </div> <p>그림과 같은 R, L, C가 병렬로 연결된 교류 회로를 해석할 경우, 각 소자의 임피던스보다 그 역수인 (㉠)을(를) 사용하는 것이 더 적절하다. (㉠)은(는) 전류가 얼마나 잘 흐를 수 있는가를 나타내는 물리량이며 복소수로 표현된다.</p> <p>특히 병렬 회로에서는 전압이 모든 소자에 동일하게 작용하므로, 각 소자의 (㉡) 크기에 따라 전류가 분배되며, 전체 전류는 (㉢) 법칙에 따라 각 소자를 흐르는 전류의 합과 같다.</p>	

2026 중등 기술임용 전공 A-12		적중 근거 자료													
출제 개념	논리 회로	강좌명	모의고사												
		적중 개념	논리 회로												
<p>12. (가)는 논리 회로이고, (나)는 불 함수(boolean function)이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>(가)</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>(나)</p> $xy + x(y+z)$ </div> </div> <p style="text-align: center;">—<작성 방법>—</p> <p>○ (가)에 대한 논리식을 쓰고, 다음의 표를 답안지에 그린 후 출력 값이 1이 되는 입력 값을 표에 써 넣을 것.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>○ (나)를 논리 게이트 수가 최소가 되도록 간략히 쓰고, 이를 논리 회로로 그릴 것.</p>		A	B	C										<p>5주차 모의고사 전공 A-12</p> <p>12. 다음 (가)는 입력 A, B, C의 조합에 따라 출력 Y가 결정되는 논리 회로의 조건과 (나)는 이에 따른 회로도이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <div style="text-align: center;">(가)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 입력 A=1일 때는, 입력 B와 C의 상태에 관계없이 출력 Y=1이다. ▶ 입력 A=0일 때, 입력 B와 C가 모두 1이면 출력 Y=1이 된다. 그러나 입력 B 또는 C 중 하나라도 0이면 출력 Y=0이다. </div> <div style="text-align: center;">(나)</div> 	
A	B	C													



2026 중등 기술임용 전공 B-1		적중 근거 자료																					
출제 개념	SCAMPER	강좌명	모의고사																				
		적중 개념	SCAMPER																				
<p style="text-align: center;"><학습지></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>[활동] 확산적 사고를 통한 아이디어 창출하기</p> <p>확산적 사고 기법 중 SCAMPER 기법은 7가지 구성 요소에 따른 질문을 던져 다양한 아이디어를 구상하는 방법입니다. 표의 예시를 참고하여 본인의 아이디어를 적어 보세요.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">구성 요소</th> <th style="width: 50%;">예시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>대체하기</td> <td>빨대 재질을 종이로 대체하기</td> </tr> <tr> <td>결합하기</td> <td>빨대와 용기 뚜껑을 합치기</td> </tr> <tr> <td>적용하기</td> <td>빨대에 주름 모양을 적용하기</td> </tr> <tr> <td>변형, 확대, 축소하기</td> <td>빨대 지름을 크게 넓히기</td> </tr> <tr> <td>(L)</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>제거하기</td> <td>빨대의 뾰족한 부분을 없애기</td> </tr> <tr> <td>재배치하기, 거꾸로 하기</td> <td>빨대의 방향을 거꾸로 하기</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p style="text-align: center;"><작성 방법></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 2022 개정 실과(기술·가정) 교육과정(교육부 고시 제2022-33호)에 근거하여 쓸 것. ○ 괄호 안의 ㉡에 해당하는 구성 요소를 쓸 것. </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>		구성 요소	예시	대체하기	빨대 재질을 종이로 대체하기	결합하기	빨대와 용기 뚜껑을 합치기	적용하기	빨대에 주름 모양을 적용하기	변형, 확대, 축소하기	빨대 지름을 크게 넓히기	(L)	...	제거하기	빨대의 뾰족한 부분을 없애기	재배치하기, 거꾸로 하기	빨대의 방향을 거꾸로 하기	<p style="text-align: center;">4주차 모의고사 전공 B-7</p> <p>7. 다음은 '불편한 의자 개선하기' 주제를 중심으로 한 기술 교과 수업 지도안의 일부이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;">전개</td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ◎ 아이디어 제시 : (⊖) 기법을 활용해 아이디어 도출 <ul style="list-style-type: none"> - 대체, 결합, 응용, 용도 변경 등의 사고 확장 방식을 활용해 창의적인 발상을 유도 ◎ 아이디어 평가 : 평가 기준을 설정한 뒤 조별로 비교·분석 <ul style="list-style-type: none"> - 실현 가능성 : 실제 제작이 가능한가? - 경제성 : 비용이 너무 비싸지 않은가? - 창의성 : 기존 제품과 차별성이 있는가? - (⊕) : 실제 생활에서 얼마나 편리하게 사용할 수 있는가? ◎ 아이디어 선택 <ul style="list-style-type: none"> - 조별 토론을 통해 가장 우수한 아이디어를 선정하고 제작 계획을 수립 ◎ 목재 모형 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 목재 절단, 사포질, 조립, 가공 등의 과정 수행 - 공구 사용법과 작업 중 안전 수칙 지도 - 접착제나 마감재는 독성 화학물질이 포함될 수 있으므로 반드시 (⊖) 실시 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">정리</td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ◎ 정리 및 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 조별 발표 및 작품 공유 : 다른 조의 작품을 관찰하며 평가표를 활용해 장점과 개선점을 기록 - 최종 결과물을 바탕으로 학습 과정과 성과를 스스로 성찰하여 기록 </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><작성 방법></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 괄호 안의 ㉠에 들어갈 확산적 사고 기법의 명칭을 쓸 것. ○ 괄호 안의 ㉡에 들어갈 평가 기준을 쓸 것. ○ 괄호 안의 ㉢에 들어갈 안전 수칙 관련 용어를 쓸 것. ○ 정리 단계에 활용되는 평가 방법 2가지를 쓸 것. </div>		전개	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 아이디어 제시 : (⊖) 기법을 활용해 아이디어 도출 <ul style="list-style-type: none"> - 대체, 결합, 응용, 용도 변경 등의 사고 확장 방식을 활용해 창의적인 발상을 유도 ◎ 아이디어 평가 : 평가 기준을 설정한 뒤 조별로 비교·분석 <ul style="list-style-type: none"> - 실현 가능성 : 실제 제작이 가능한가? - 경제성 : 비용이 너무 비싸지 않은가? - 창의성 : 기존 제품과 차별성이 있는가? - (⊕) : 실제 생활에서 얼마나 편리하게 사용할 수 있는가? ◎ 아이디어 선택 <ul style="list-style-type: none"> - 조별 토론을 통해 가장 우수한 아이디어를 선정하고 제작 계획을 수립 ◎ 목재 모형 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 목재 절단, 사포질, 조립, 가공 등의 과정 수행 - 공구 사용법과 작업 중 안전 수칙 지도 - 접착제나 마감재는 독성 화학물질이 포함될 수 있으므로 반드시 (⊖) 실시 	정리	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 정리 및 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 조별 발표 및 작품 공유 : 다른 조의 작품을 관찰하며 평가표를 활용해 장점과 개선점을 기록 - 최종 결과물을 바탕으로 학습 과정과 성과를 스스로 성찰하여 기록
구성 요소	예시																						
대체하기	빨대 재질을 종이로 대체하기																						
결합하기	빨대와 용기 뚜껑을 합치기																						
적용하기	빨대에 주름 모양을 적용하기																						
변형, 확대, 축소하기	빨대 지름을 크게 넓히기																						
(L)	...																						
제거하기	빨대의 뾰족한 부분을 없애기																						
재배치하기, 거꾸로 하기	빨대의 방향을 거꾸로 하기																						
전개	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 아이디어 제시 : (⊖) 기법을 활용해 아이디어 도출 <ul style="list-style-type: none"> - 대체, 결합, 응용, 용도 변경 등의 사고 확장 방식을 활용해 창의적인 발상을 유도 ◎ 아이디어 평가 : 평가 기준을 설정한 뒤 조별로 비교·분석 <ul style="list-style-type: none"> - 실현 가능성 : 실제 제작이 가능한가? - 경제성 : 비용이 너무 비싸지 않은가? - 창의성 : 기존 제품과 차별성이 있는가? - (⊕) : 실제 생활에서 얼마나 편리하게 사용할 수 있는가? ◎ 아이디어 선택 <ul style="list-style-type: none"> - 조별 토론을 통해 가장 우수한 아이디어를 선정하고 제작 계획을 수립 ◎ 목재 모형 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 목재 절단, 사포질, 조립, 가공 등의 과정 수행 - 공구 사용법과 작업 중 안전 수칙 지도 - 접착제나 마감재는 독성 화학물질이 포함될 수 있으므로 반드시 (⊖) 실시 																						
정리	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 정리 및 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 조별 발표 및 작품 공유 : 다른 조의 작품을 관찰하며 평가표를 활용해 장점과 개선점을 기록 - 최종 결과물을 바탕으로 학습 과정과 성과를 스스로 성찰하여 기록 																						

2026 중등 기술임용 전공 B-3		적중 근거 자료	
출제 개념	기술 교육과정의 성격	강좌명	모의고사
		적중 개념	기술 교육과정의 성격
<p>3. 다음은 기술교육의 변화에 관한 교사들의 대화이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>A 교사: 과거에는 기술교육에서 직업교육의 성격을 강조했다면, 지금은 보통교육의 성격을 더 강조하고 있다고 볼 수 있습니다.</p> <p>B 교사: 직업교육의 성격을 강조하던 과거 기술교육에서는 관련 직업에서 요구하는 전문적 지식과 기술을 함양하는 데 초점을 두었습니다.</p> <p>A 교사: 그러나 보통교육의 맥락에서는 기술교육에서 (㉠)을/를 함양하는 데 초점을 두고 있습니다. 국제기술교육 협회(ITEA, 2000)는 '(㉠)을/를 위한 표준'을 발표했고, 우리나라도 교육과정에서 기술교육의 목표로 이를 강조하고 있습니다.</p> <p>B 교사: 직업교육으로서의 기술교육에서는 전문적으로 하나의 기능을 실습할 수 있도록 설계된 단위 실습실 형태의 시설이 주로 활용되었습니다. 반면 보통교육으로서의 기술교육에서는 기술과 관련된 개념에 대하여 전반적인 이해와 경험이 가능한 (㉡) 형태의 시설이 더 적합하다고 볼 수 있습니다.</p> <p>A 교사: 최근에는 간학문적 맥락(interdisciplinary context)에서 기술과 타 학문 영역 간의 통합적 접근 방식도 중요하게 다루고 있습니다. 과학, 수학, 기술 및 공학 영역을 통합하는 교육 접근 방식을 예로 들 수 있습니다.</p> </div> <p style="text-align: center;"><작성 방법></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 쓸 것. ○ 괄호 안의 ㉡에 해당하는 용어를 쓸 것. ○ 밑줄 친 부분에 해당하는 용어를 쓰고, 2022 개정 실과(기술·가정) 교육과정(교육부 고시 제2022-33호) '성격'에 제시된 <u>교육의 방법 측면을 토대로</u> 기술의 역할을 서술할 것. </div>		<p style="text-align: center;">3주차 모의고사 전공 A-1</p> <p>1. 다음은 2022 개정 기술·가정 교육과정에 관한 설명이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [2점]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>공통 교육과정에서 5~6학년군에 해당하는 교과는 '실과'로, 학생들의 일상생활과 밀접한 주제를 중심으로 구성된다. 이후 중학교 교육과정에서는 이를 바탕으로 과목명이 '기술·가정'으로 변경되며, 학습 내용이 전문적이고 체계적으로 확장된다. 또한, 중학교 기술·가정 교육과정은 다양한 측면에서 그 성격을 구체화하고 있다. 학습 구조 측면에서는 '기술학적 지식', 교육 목표 측면에서는 '기술적 소양', <u>교육 방법 측면에서는 (㉠)</u>, 진로 교육 측면에서는 '기술 진로 탐색'의 성격을 지닌다.</p> <p>고등학교 교육과정에서는 학습자의 진로, 흥미, 적성 등을 고려해 교과 선택의 폭이 넓어진다. '기술·가정' 과목을 포함해 학생들이 자신의 진로를 주도적으로 탐색하고 준비할 수 있는 일반 선택 과목, 진로 선택 과목, <u>㉡융합 선택 과목</u> 등이 마련되어 있어, 실생활과 연계된 문제 해결 능력과 진로 역량을 기를 수 있다.</p> </div> <p style="text-align: center;"><작성 방법></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 쓸 것. ○ 밑줄 친 ㉡에 해당하는 기술·가정 교과와 융합 선택 과목의 두 가지 과목명을 쓸 것. </div>	

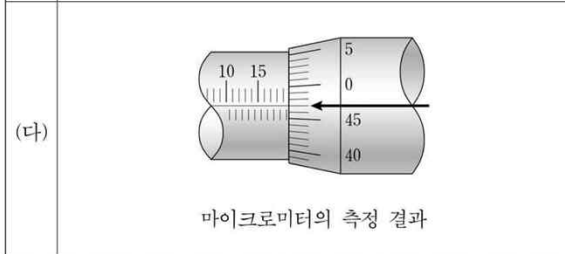
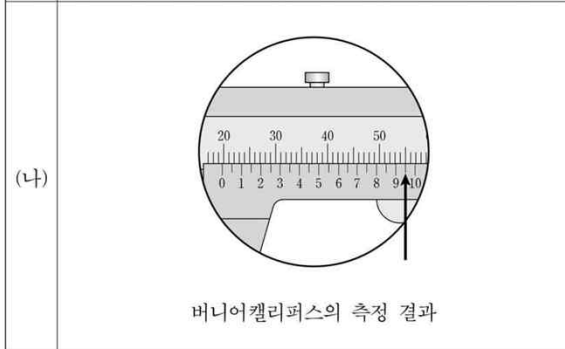
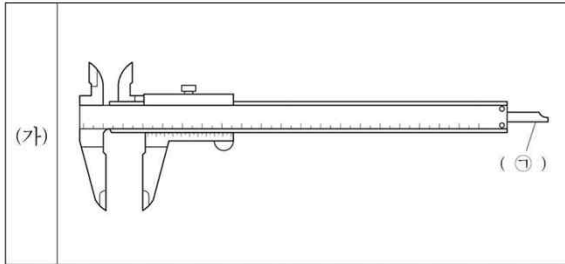


2026 중등 기술임용 전공 B-4		적중 근거 자료																					
계획 단계의 수행 내용 프로젝트법		강좌명	3주차 모의고사 전공 B-8 계획 단계의 수행 내용 프로젝트법																				
출제 개념		적중 개념																					
<p>4. 다음은 중학교 기술 교사가 작성한 수행평가 계획서 초안과 이에 대한 수석 교사의 컨설팅 내용이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <p>(가) 수행평가 계획서 초안</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">1. 수행평가 개요</td> </tr> <tr> <td>수행과제</td> <td>카프라를 이용한 목제품 만들기</td> </tr> <tr> <td>배점(반영 비율)</td> <td>100점(30%)</td> </tr> <tr> <td>수업 방법</td> <td>프로젝트법(모둠별)</td> </tr> <tr> <td>성취기준</td> <td>[97기03-07] 재료의 종류와 특성을 이해하며, 목적에 맞는 재료를 선택하고, 안전한 가공 방법을 실천한다.</td> </tr> </table> <p>2. 교수·학습 계획</p> <table border="1"> <tr> <td>단계</td> <td>수행 내용</td> </tr> <tr> <td>목적 설정</td> <td>• 주제 선정, 모둠 편성하기</td> </tr> <tr> <td>계획</td> <td>• 주제 관련 정보 수집하기 • 아이디어 구상하기 • 최적의 아이디어 선정하기 • (㉠)</td> </tr> <tr> <td>실행</td> <td>• 제품 제작하기</td> </tr> <tr> <td>평가</td> <td>• 수행 결과 평가하기</td> </tr> </table> <p>3. 평가 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> • 포트폴리오 평가, 관찰법, 산출물 평가 <p>(나) 컨설팅 내용</p> <p>수석 교사: 이 단원을 프로젝트법으로 수업하고, 다양한 방법으로 평가할 계획이군요. 왜 이 수업 방법을 선택 하셨습니까?</p> <p>교 사: ㉠ 일반 강의식 수업보다 ㉡ 프로젝트법이 이번 수업 주제에 적합한 수업 방법이라 생각했기 때문입니다.</p> <p>수석 교사: 그렇군요. 그럼 평가에서 (㉢)을/를 활용해 보는 것이 어떨까요? 2022 개정 실과(기술·가정) 교육과정(교육부 고시 제2022-33호)의 '평가 방법'에서도 "학습자에게 과제 수행의 성취를 돕고, 신뢰도 높고 타당한 평가를 위하여 (㉢)을/를 개발하여 공개 하고 채점에 활용한다."라고 명시되어 있습니다.</p> <p>교 사: 네, 평가 항목과 각 수행 수준에 대한 상세한 지표를 만들어서 학기 초에 학생들에게 공개하겠습니다.</p> <p style="text-align: center;"><작성 방법></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 괄호 안의 ㉠에 들어갈 수행 내용을 쓸 것. ○ 밑줄 친 ㉠과 비교하여 밑줄 친 ㉡의 장점과 단점을 1가지씩 순서대로 서술할 것. ○ 괄호 안의 ㉢에 해당하는 용어를 쓸 것. 		1. 수행평가 개요		수행과제	카프라를 이용한 목제품 만들기	배점(반영 비율)	100점(30%)	수업 방법	프로젝트법(모둠별)	성취기준	[97기03-07] 재료의 종류와 특성을 이해하며, 목적에 맞는 재료를 선택하고, 안전한 가공 방법을 실천한다.	단계	수행 내용	목적 설정	• 주제 선정, 모둠 편성하기	계획	• 주제 관련 정보 수집하기 • 아이디어 구상하기 • 최적의 아이디어 선정하기 • (㉠)	실행	• 제품 제작하기	평가	• 수행 결과 평가하기	<p>2주차 모의고사 전공 A-5</p> <p>5. 다음은 기술적 문제해결 과정에 대한 설명이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Mayer(1983)는 문제의 본질을 이해하기 위해 문제를 '주어진 상황', '목표 상황', 그리고 (㉠) 세 가지 요소로 구분하여 설명하였다. 이러한 구성 요소를 바탕으로, 문제 해결은 단순한 처리나 실행이 아닌, 주어진 조건을 바탕으로 (㉡)을 극복하고 목표에 도달하는 실천적 과정이라고 정의할 수 있다.</p> <p>기술 교과에서는 이러한 문제 해결의 개념을 바탕으로, 실천적인 맥락에서 ㉢문제해결법이라는 수업 방식을 활용한다. 이는 실생활에서 마주하는 다양한 기술적 문제 상황을 창의적이고 논리적인 사고를 통해 해결하는 과정으로, 다음 네 단계로 이루어진다.</p> <p>문제 확인 단계에서는 일상 속의 불편함이나 개선이 필요한 점을 인식하고, 이를 해결해야 할 명확한 문제로 정의한다. ㉣계획 단계에서는 확산적 사고와 수렴적 사고 기법을 활용하여 다양한 해결 방안을 고안한다. 실행 단계는 도면을 바탕으로 실제 재료를 가공하여 시제품을 제작하는 단계로, 아이디어를 현실화하는 실천 중심의 활동이다. 마지막 평가 단계에서는 제작된 결과물을 다양한 기준으로 검토하고, 개선이 필요한 부분을 찾아 보완한다.</p> <p style="text-align: center;"><작성 방법></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 괄호 안에 ㉠에 들어갈 용어를 쓸 것. ○ 기술 교과 수업에서 ㉡을 활용했을 때 교육적 중점을 어디에 두는지 <u>프로젝트법과 비교하여 서술할 것.</u> ○ 밑줄 친 ㉢ 단계에서 추가로 수행해야 할 학습 행동 한 가지 서술할 것. </div>	
1. 수행평가 개요																							
수행과제	카프라를 이용한 목제품 만들기																						
배점(반영 비율)	100점(30%)																						
수업 방법	프로젝트법(모둠별)																						
성취기준	[97기03-07] 재료의 종류와 특성을 이해하며, 목적에 맞는 재료를 선택하고, 안전한 가공 방법을 실천한다.																						
단계	수행 내용																						
목적 설정	• 주제 선정, 모둠 편성하기																						
계획	• 주제 관련 정보 수집하기 • 아이디어 구상하기 • 최적의 아이디어 선정하기 • (㉠)																						
실행	• 제품 제작하기																						
평가	• 수행 결과 평가하기																						



2026 중등 기술임용 전공 B-5		적중 근거 자료	
출제 개념		강좌명	문제 풀이
버니어캘리퍼스 마이크로미터		적중 개념	버니어캘리퍼스 마이크로미터

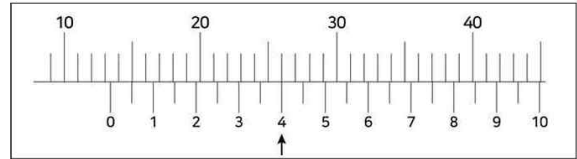
5. (가)는 버니어캘리퍼스를 나타낸 것이고, (나)와 (다)는 가공물의 측정 결과를 그림으로 나타낸 것이다. <조건>을 고려하여 <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]



길찬식 전공기술 핵심 문제[제조 기술] 94번, 95번

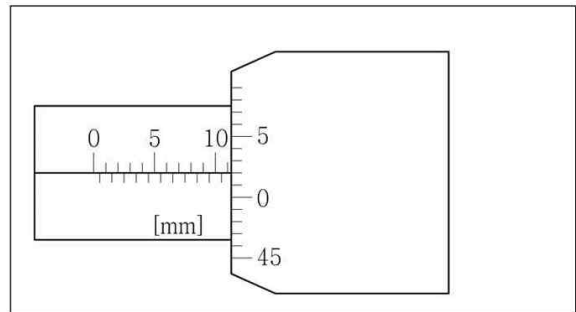
94.

최소 측정 단위가 0.05mm인 버니어 캘리퍼스를 이용해 측정한 결과가 그림과 같을 때, 측정값은 얼마인가?



95.

다음 그림은 부품의 두께를 미터계 마이크로미터로 측정한 결과이다. 이때 사용된 마이크로미터의 측정값은?



2026 중등 기술임용 전공 B-7		적중 근거 자료																	
출제 개념	가설 공사	강좌명	모의고사																
		적중 개념	가설 공사																
<p>7. 다음은 건축 구조물의 시공 과정에 대한 설명이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>시공 과정</th> <th>설 명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 대지 조사</td> <td>건축물이 지어질 대지의 지형과 토질 등을 조사한다.</td> </tr> <tr> <td>2. (㉠)</td> <td>건축물의 시공에 필요한 <u>임시 시설물을 설치하는 공사</u>이다.</td> </tr> <tr> <td>3. 토 공사</td> <td>건축물이 지어질 지반 형성을 위한 흙파기, 흙막이, 되메우기 등의 공사이다.</td> </tr> <tr> <td>4. (㉡)</td> <td>건축물의 하중이 지반까지 안전하게 전달될 수 있도록 지반을 직접 보강하거나 말뚝과 같은 구조물로 보강하는 공사이다.</td> </tr> <tr> <td>5. 골조 공사</td> <td>건축물의 뼈대가 되는 기둥, 보, 벽체 등을 만드는 공사로서 구성 양식에 따라 가구식, (㉢), 일체식 등으로 분류된다. 그중 (㉣) 구조는 벽돌, 돌, 블록 등의 단위 재료를 모르타르로 접착하여 쌓아 만드는 것으로 타 구조에 비하여 시공이 간단하며 외관이 아름답다는 장점이 있다.</td> </tr> <tr> <td>6. 설비 공사</td> <td>건축물의 수도, 전기, 난방 시설 등 환경 유지에 필요한 여러 가지 기능을 설치하는 공사이다.</td> </tr> <tr> <td>7. 마감 공사</td> <td>건축물의 내부 및 외부의 아름다움을 돋보이게 하거나 보호하기 위한 공사이다.</td> </tr> </tbody> </table>		시공 과정	설 명	1. 대지 조사	건축물이 지어질 대지의 지형과 토질 등을 조사한다.	2. (㉠)	건축물의 시공에 필요한 <u>임시 시설물을 설치하는 공사</u> 이다.	3. 토 공사	건축물이 지어질 지반 형성을 위한 흙파기, 흙막이, 되메우기 등의 공사이다.	4. (㉡)	건축물의 하중이 지반까지 안전하게 전달될 수 있도록 지반을 직접 보강하거나 말뚝과 같은 구조물로 보강하는 공사이다.	5. 골조 공사	건축물의 뼈대가 되는 기둥, 보, 벽체 등을 만드는 공사로서 구성 양식에 따라 가구식, (㉢), 일체식 등으로 분류된다. 그중 (㉣) 구조는 벽돌, 돌, 블록 등의 단위 재료를 모르타르로 접착하여 쌓아 만드는 것으로 타 구조에 비하여 시공이 간단하며 외관이 아름답다는 장점이 있다.	6. 설비 공사	건축물의 수도, 전기, 난방 시설 등 환경 유지에 필요한 여러 가지 기능을 설치하는 공사이다.	7. 마감 공사	건축물의 내부 및 외부의 아름다움을 돋보이게 하거나 보호하기 위한 공사이다.	<p>3주차 모의고사 전공 A-4</p> <p>4. 다음은 건설 현장에서 수행되는 가설공사에 관한 설명이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [2점]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><u>가설공사</u>는 본공사를 안전하고 효율적으로 진행하기 위해 설치하는 구조물로, ㉠실제 건축물의 내진 설계 하중 계산에는 포함되지 않는다.</p> <p>가설공사는 일반적으로 (㉡) 가설공사와 직접 가설공사로 구분된다. (㉢) 가설공사는 가설 사무소, 자재 창고, 작업 도로, 급수 설비 등과 같이 현장 전체에 필요한 기반 시설을 설치하는 공사를 의미하며, 직접 가설공사는 각 공정의 시공 과정에서 직접적으로 사용되는 임시 구조물 설치를 포함하는 공사를 말한다.</p> </div> <p style="text-align: center;">— <작성 방법> —</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 밑줄 친 ㉠의 가설공사가 건축물 내진 설계 하중 계산에 포함되지 않는 이유를 서술할 것. ○ 괄호 안의 ㉡에 들어갈 용어를 쓸 것. </div>	
시공 과정	설 명																		
1. 대지 조사	건축물이 지어질 대지의 지형과 토질 등을 조사한다.																		
2. (㉠)	건축물의 시공에 필요한 <u>임시 시설물을 설치하는 공사</u> 이다.																		
3. 토 공사	건축물이 지어질 지반 형성을 위한 흙파기, 흙막이, 되메우기 등의 공사이다.																		
4. (㉡)	건축물의 하중이 지반까지 안전하게 전달될 수 있도록 지반을 직접 보강하거나 말뚝과 같은 구조물로 보강하는 공사이다.																		
5. 골조 공사	건축물의 뼈대가 되는 기둥, 보, 벽체 등을 만드는 공사로서 구성 양식에 따라 가구식, (㉢), 일체식 등으로 분류된다. 그중 (㉣) 구조는 벽돌, 돌, 블록 등의 단위 재료를 모르타르로 접착하여 쌓아 만드는 것으로 타 구조에 비하여 시공이 간단하며 외관이 아름답다는 장점이 있다.																		
6. 설비 공사	건축물의 수도, 전기, 난방 시설 등 환경 유지에 필요한 여러 가지 기능을 설치하는 공사이다.																		
7. 마감 공사	건축물의 내부 및 외부의 아름다움을 돋보이게 하거나 보호하기 위한 공사이다.																		



2026 중등 기술임용 전공 B-8		적중 근거 자료	
출제 개념	블로 바이 가스	강좌명	문제 풀이
		적중 개념	블로 바이 가스

8. 다음은 내연기관 자동차의 구성품 중 피스톤에 대한 설명이다.
<작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

피스톤은 실린더 내 폭발행정에서 발생하는 고온·고압가스의 압력을 받아 커넥팅 로드를 통하여 크랭크축에 회전력을 전달시키는 엔진의 구성품이다. (㉠)은/는 실린더 내경과 피스톤 최대 외경과의 차이를 나타내는 것으로, (㉡)이/가 큰 경우 엔진 출력 저하가 발생한다. 그래서 엔진의 작동 중 열팽창을 고려한 최소 크기를 유지하여야 한다.

(㉢)은/는 폭발행정 시 실린더와 피스톤 사이로 연소가스가 누출되어 크랭크케이스 안으로 유입되는 가스로서, 엔진 부식의 원인이 되기도 한다. ㉣ 피스톤 링은 압축 링과 오일 링으로 구성되며, 실린더 벽과 접촉하여 피스톤과 함께 상하 왕복운동을 한다.

<피스톤 링의 구조 및 구성 요소>

- <작성 방법>
- 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 쓸 것.
 - 괄호 안의 ㉡에 해당하는 용어를 쓸 것.
 - 밑줄 친 ㉣의 주요 기능 2가지를 서술할 것.



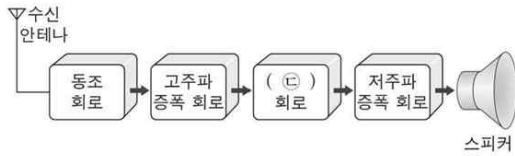
길찬식 전공기술 핵심 문제[수송 기술] 12번

12.
4행정 사이클 기관에서, 압축 및 폭발 행정 중, 피스톤과 실린더 벽 사이의 틈으로 미연소 가스나 연소가스가 크랭크 케이스 내부로 빠져나가는 현상은 무엇인가?

2026 중등 기술임용 전공 B-9		적중 근거 자료	
출제 개념	공진	강좌명	문제 풀이
		적중 개념	공진

라디오 방송을 통해 수신된 전파는 다음 그림과 같은 수신 회로를 거쳐 음파로 재생된다. 이 중 동조 회로는 인덕터와 가변 콘덴서를 이용하여 수신 안테나에 들어온 여러 방송국의 전파 중에서 수신자가 원하는 전파만을 선택하는 기능을 한다. 만약 인덕턴스 L 의 값이 $100[\mu\text{H}]$ 이고, 가변 콘덴서 C 의 정전용량 값이 $400[\text{pF}]$ 일 때 공진 각주파수 ω 는 (㉠) $[\text{rad/s}]$ 이며, 이 값을 2π 로 나누면 공진 주파수 $f[\text{Hz}]$ 값이 된다.

라디오 수신 회로 중 (㉡) 회로는 다이오드와 콘덴서를 이용하여 방송국에서 보내온 전파 중에서 고주파 신호를 제거하고 음성 신호만을 골라내는 기능을 한다.



<라디오 수신 회로의 구조>

<작성 방법>

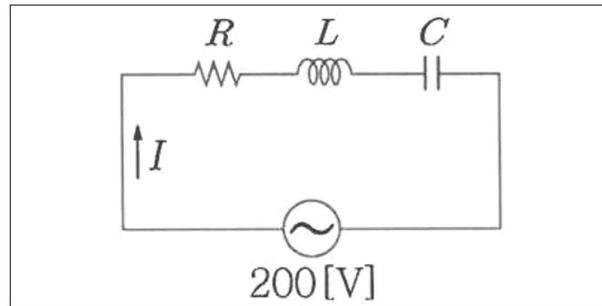
- 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 쓸 것.
- 괄호 안의 ㉡에 해당하는 공진 각주파수 $\omega[\text{rad/s}]$ 값을 풀이 과정과 함께 쓸 것.
- 괄호 안의 ㉢에 해당하는 용어를 쓸 것.



길찬식 전공기술 핵심 문제[전기] 31번

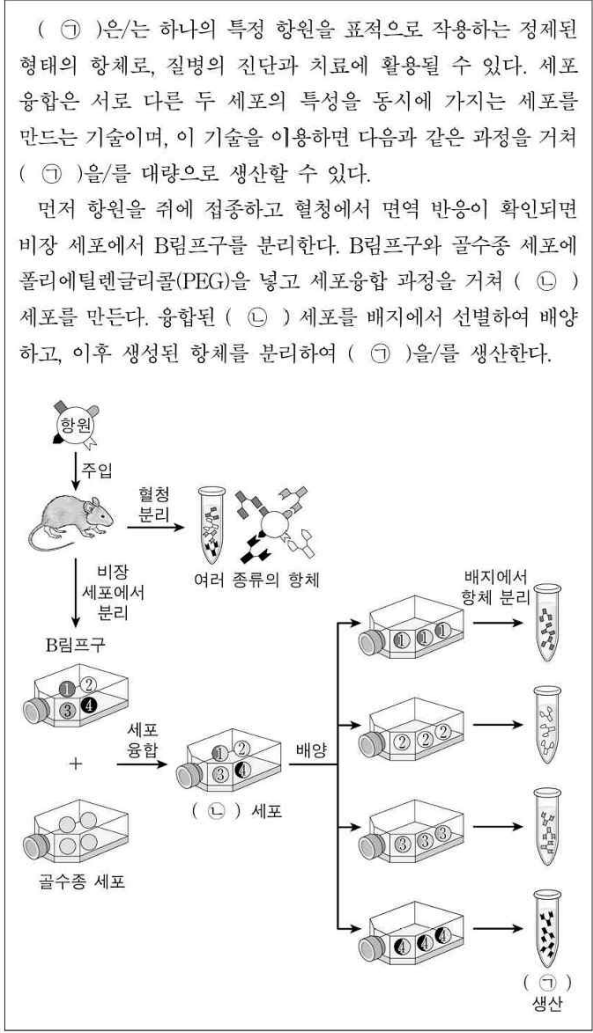
31.

아래의 RLC 직렬회로에서 저항 R 이 20Ω , 인덕턴스 L 이 30mH 일 때, 공진 상태에서 흐르는 전류 $I[\text{A}]$ 와 용량 리액턴스 $X_C[\Omega]$ 의 값을 각각 구하시오. (단, 공진 주파수는 100Hz 이며, $\pi=3$ 이다.)



2026 중등 기술임용		적중 근거 자료	
전공 B-11		강좌명	모의고사
출제 개념	단일클론항체 하이브리도마	적중 개념	단일클론항체 하이브리도마

11. 다음은 세포융합을 활용한 생명 기술에 대한 설명이다.
 <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]



7주차 모의고사 전공 B-11

11. 다음은 항체의 특이성을 활용한 진단 기술에 대한 설명이다.
 <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

임신이 이루어지면, 체내에서는 hCG라는 호르몬이 생성된다. 임신 진단 키트는 이 hCG에 특이적으로 결합하는 항체를 이용하여, hCG가 존재할 경우 신호가 나타나도록 설계되어 있다. 이처럼 특정 항원에만 선택적으로 결합하는 항체를 (㉠)(이)라고 한다.

항체는 우리 몸에 침입한 세균이나 바이러스와 같은 항원을 인식하고 제거하는 역할을 한다. 이 중 (㉠)은(는) 하나의 항원에만 정밀하게 반응하기 때문에, 진단이나 치료에 유용하게 활용될 수 있다.

이를 만들기 위해 치료 가능한 B림프구를 사용하지만, 이 세포는 체외에서 오래 생존하지 못하고 증식 능력도 떨어진다는 한계가 있다. 이를 해결하기 위해 B림프구와 암세포를 융합시킨 세포인 (㉡)(이)가 사용된다. (㉡)은(는) B림프구처럼 항체를 생산하면서, 암세포처럼 무한히 분열할 수 있어 (㉠)을(를) 대량 생산하는 데 유용하다.

김찬식 선생님의 더 많은 합격 비법이 궁금하다면?

2027학년도 회소 티처스 설명회에서
확인하세요!



교원 임용 1위,
우리는 최초를 만듭니다.

 **KG** 에듀원 교원임용 회소/쌤플러스