

시작 자습서 > 작업 3-1: 변수 정의 및 계산

작업 3-1: 변수 정의 및 계산

1. v 를 입력합니다.

 v

2. 문자식 아래 첨자를 삽입하려면 **수학** 탭의 **스타일** 그룹에서 **아래 첨자**를 클릭합니다. 커서가 텍스트 줄 아래로 이동합니다. a 를 입력합니다.

 v_a

3. 커서를 원래 위치로 되돌리려면 **아래 첨자**를 클릭합니다. 변수 이름의 나머지 부분을 입력하고 이름 끝에 또 다른 문자식 아래 첨자로 문자 e 를 삽입합니다.

 $v_a \text{riabl}_e$

4. $:$ (콜론)을 입력하여 정의 연산자를 삽입합니다.

 $v_a \text{riabl}_e :=$

이 연산자는 연산 연산자와 다르게 표시되며, 이름에 수학 식을 지정하는 데 사용됩니다.

5. 40^3 을 입력합니다. 오른쪽 화살표 키를 눌러 커서를 지수 부분 밖으로 이동합니다. s 를 입력합니다.

 $v_a \text{riabl}_e := 40^3 s$

6. 변수 이름을 클릭하고 스페이스바를 눌러 이름을 강조 표시합니다.

 $v_a \text{riabl}_e := 40^3 s$

7. Ctrl+C를 눌러 이름을 복사합니다. 변수 정의 아래쪽을 클릭하고 Ctrl+V를 눌러 이름을 새 계산 영역에 붙여 넣습니다.

 $v_a \text{riabl}_e := 40^3 s$
 $v_a \text{riabl}_e$

8. 등호(=)를 입력하여 식을 계산합니다.

 $v_a \text{riabl}_e = 64000 s$

이제 s 의 색상이 파란색으로 표시됩니다. PTC Mathcad에서는 s 가 시간 단위 *second*로 인식됩니다.

9. 변수를 포함하는 식을 입력하고 계산합니다.

$$18 \text{ hr} + 34 \text{ min} + \frac{v_a \text{riabl}_e}{6} = 77506.667 s$$

더하기에 사용되는 모든 항의 단위는 서로 호환되어야 합니다. 최종 결과가 초 단위로 구해집니다. 단위 목록을 보려면 **수학** 탭의 **단위** 그룹에서 **단위**를 클릭합니다.

10. 시간 단위 s 를 삭제합니다. 결과가 흐리게 표시됩니다. 계산 영역 바깥쪽을 클릭하면 방정식의 균형을 유지하기 위해 s 가 다시 나타납니다.

$$18\text{-hr} + 34\text{-min} + \frac{v_{\text{variable}}}{6} = 77506.667\text{-}$$

11. 계산 영역을 분 시간 단위로 계산하기 위해 빈 자리 표시자에 min 을 입력하고 Enter 키를 누릅니다. 새 단위와 일치하도록 결과가 다시 계산됩니다.


$$18\text{ hr} + 34\text{ min} + \frac{v_{\text{variable}}}{6} = 1291.778\text{ min}$$

12. 결과에 서식을 지정하려면 먼저 계산 영역을 선택하거나 활성화해야 합니다. 결과 표시를 변경하기 위해 **계산 서식 지정** 탭의 **결과** 그룹에 있는 **결과 형식** 목록에서 **과학**을 선택합니다.

$$18\text{ hr} + 34\text{ min} + \frac{v_{\text{variable}}}{6} = (1.292 \cdot 10^3)\text{ min}$$

13. 결과의 소수점 자릿수를 줄이기 위해 **정밀도 표시** 목록에서 소수점 자릿수 1을 선택합니다.

$$18\text{ hr} + 34\text{ min} + \frac{v_{\text{variable}}}{6} = (1.3 \cdot 10^3)\text{ min}$$

 결과 서식을 전역적으로 적용하려면 워크시트의 빈 공간을 클릭한 다음 원하는 결과 서식 옵션을 설정하면 됩니다.

[작업 3-2로 이동합니다.](#)