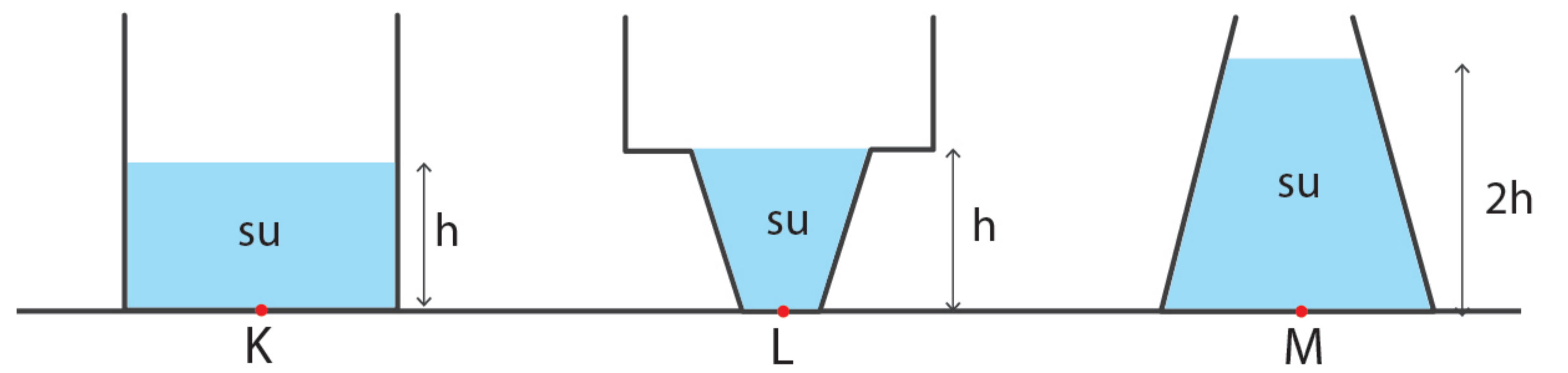
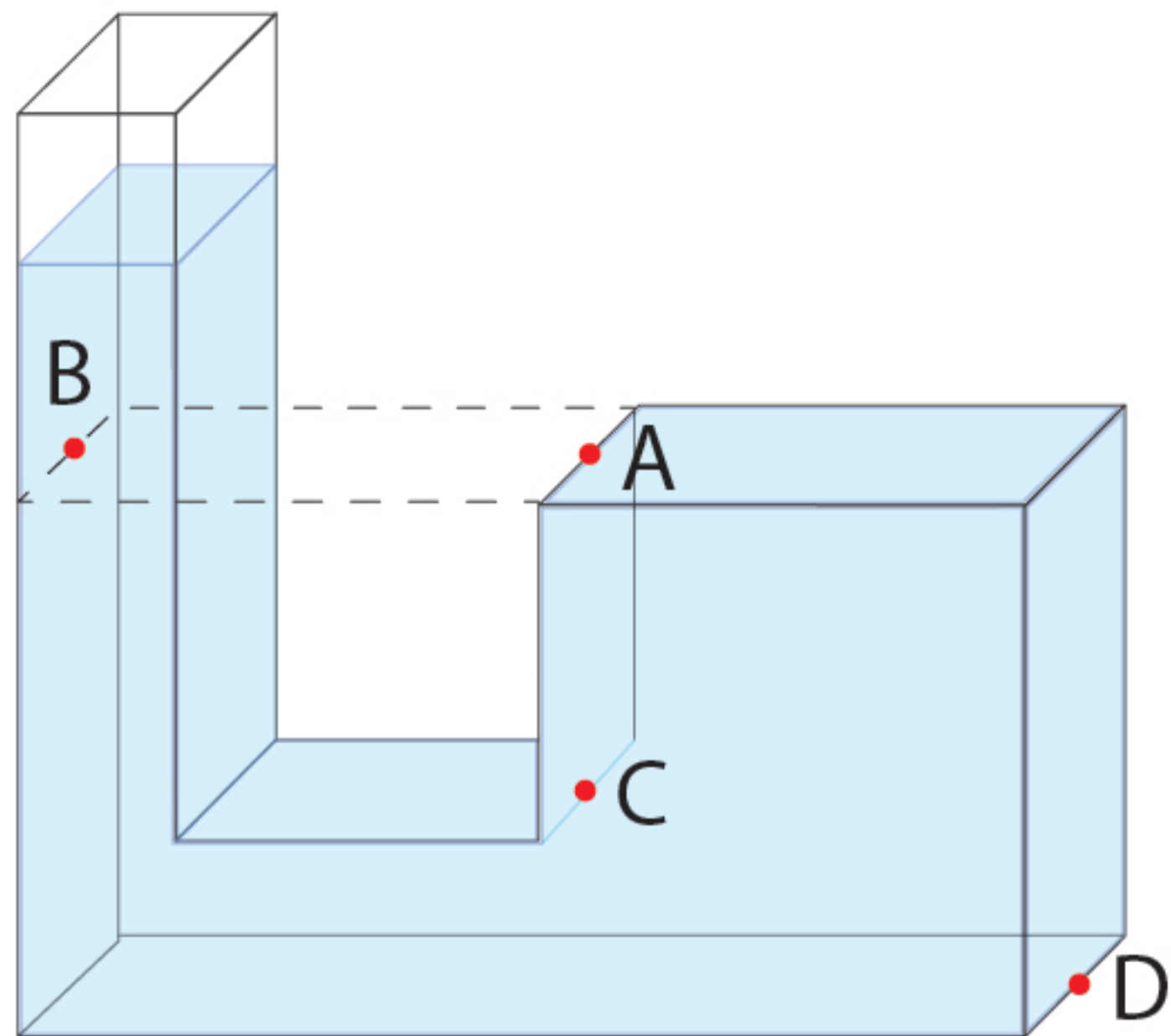
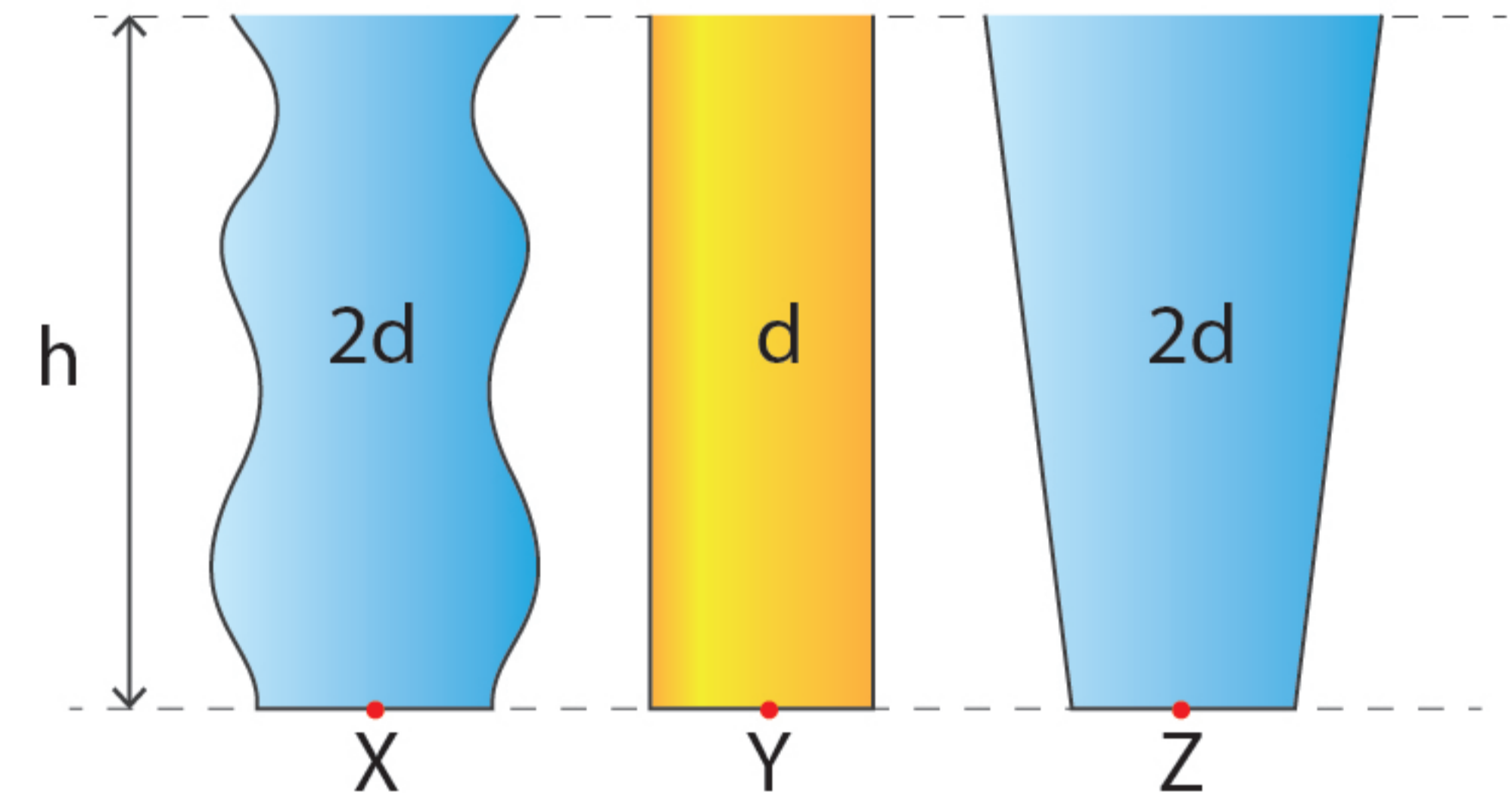
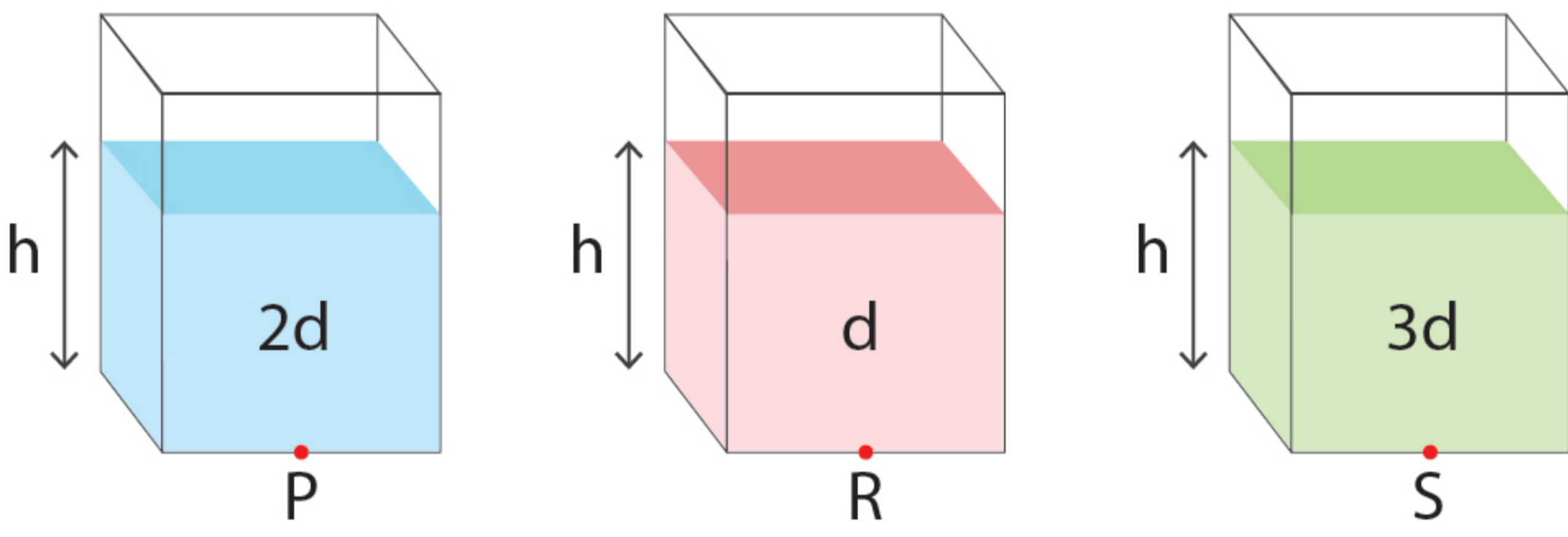
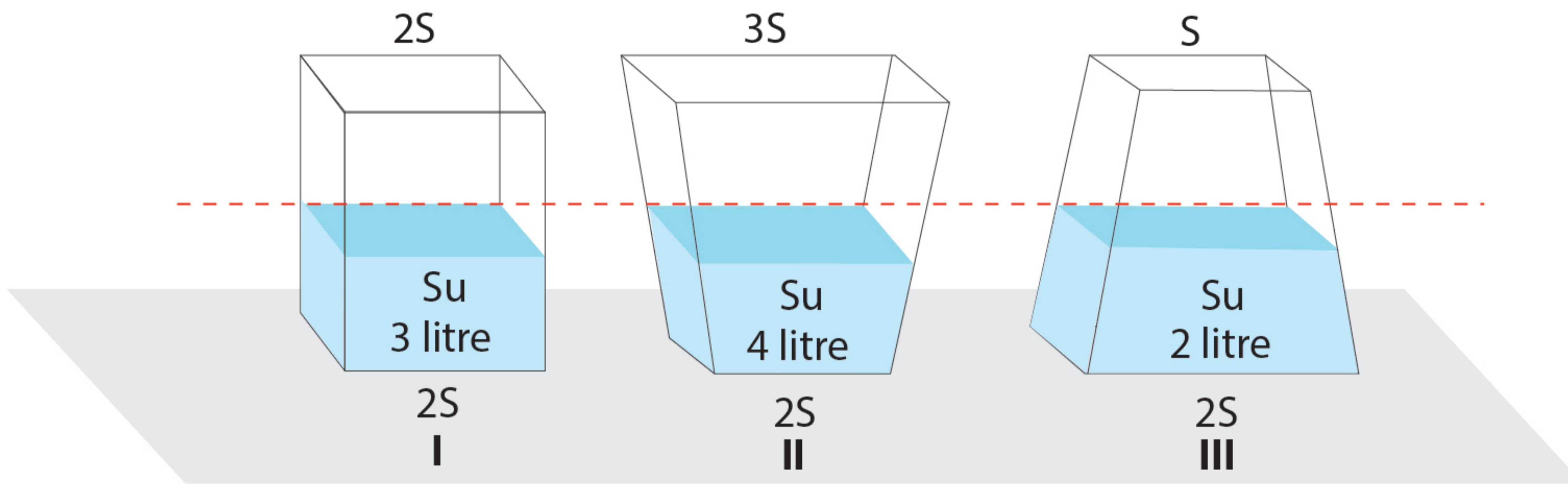
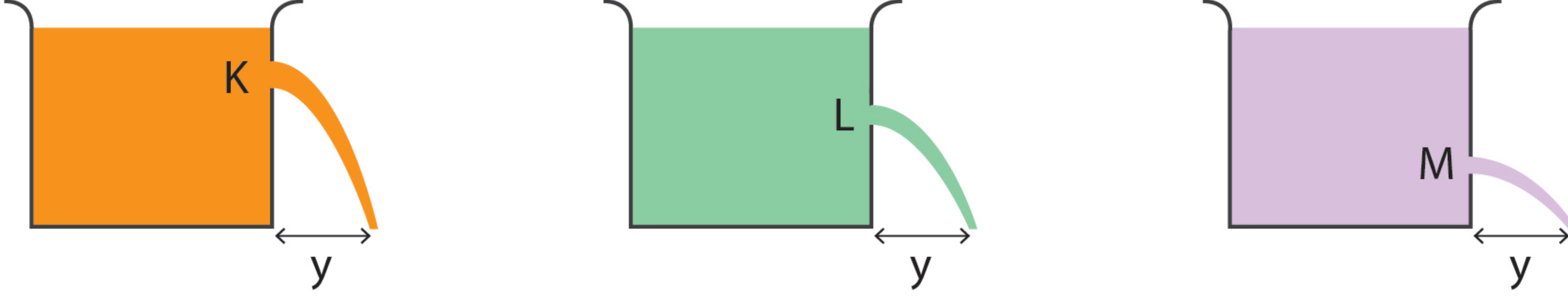


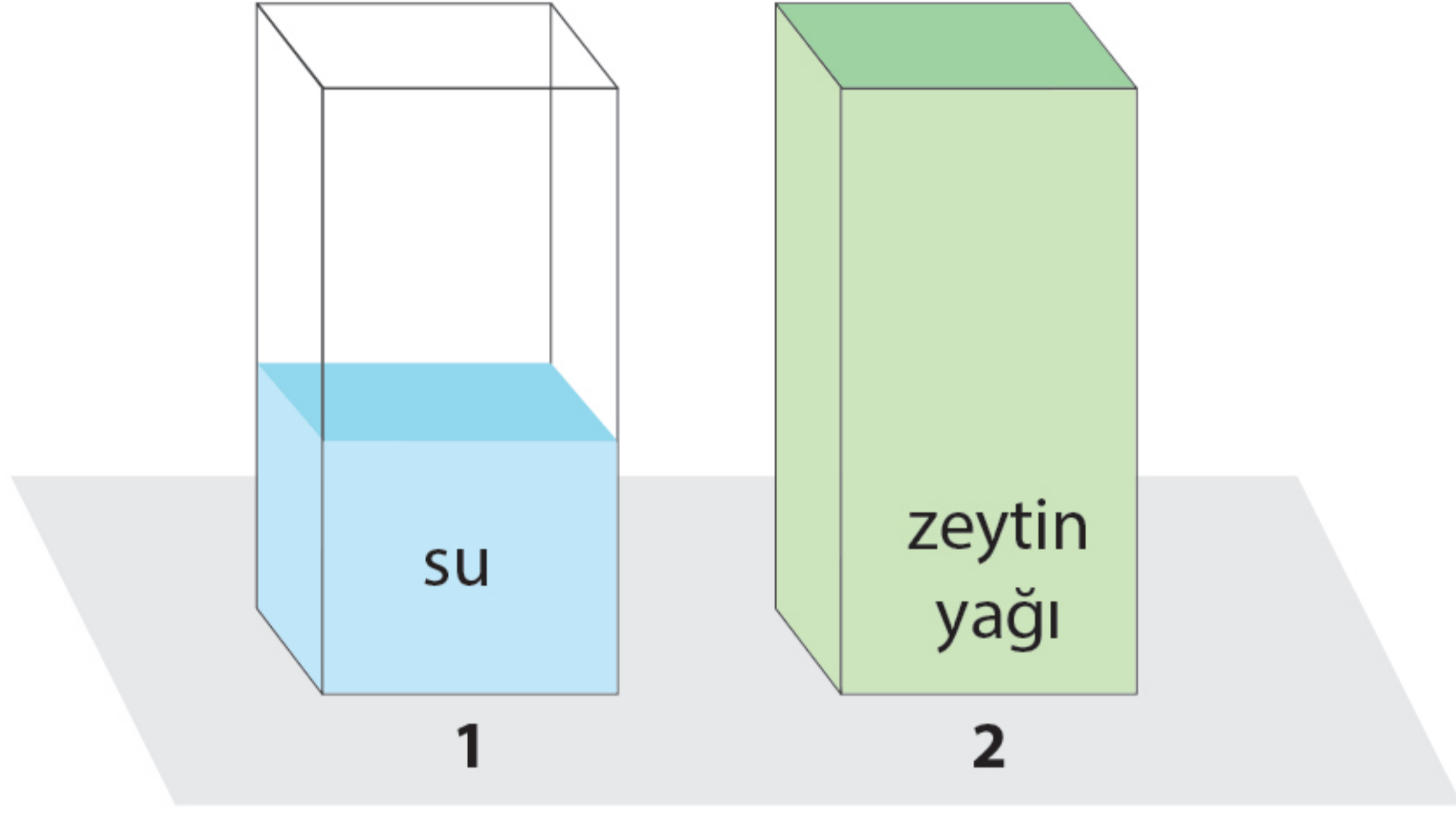


1) İçerisinde sıvı bulunan aşağıdaki kaplarda gösterilen noktadaki sıvı basınçlarını karşılaştırınız.





2) Suyun yoğunluğu zeytinyağının yoğunluğundan büyük olduğuna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

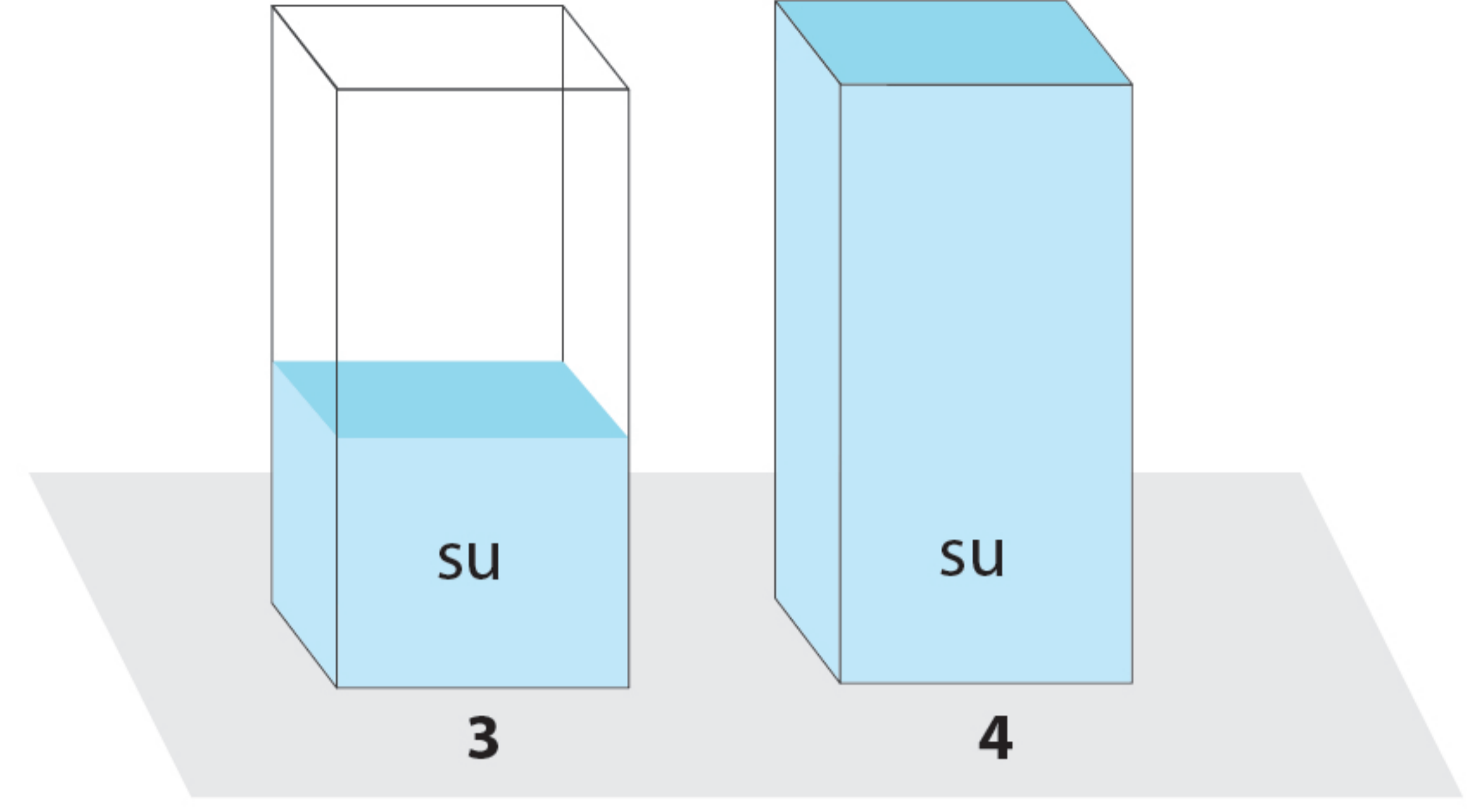


Hangi kap tabanında oluşan basınç daha büyüktür?

.....

Kap tabanındaki basınçlar eşit olabilir mi?

.....

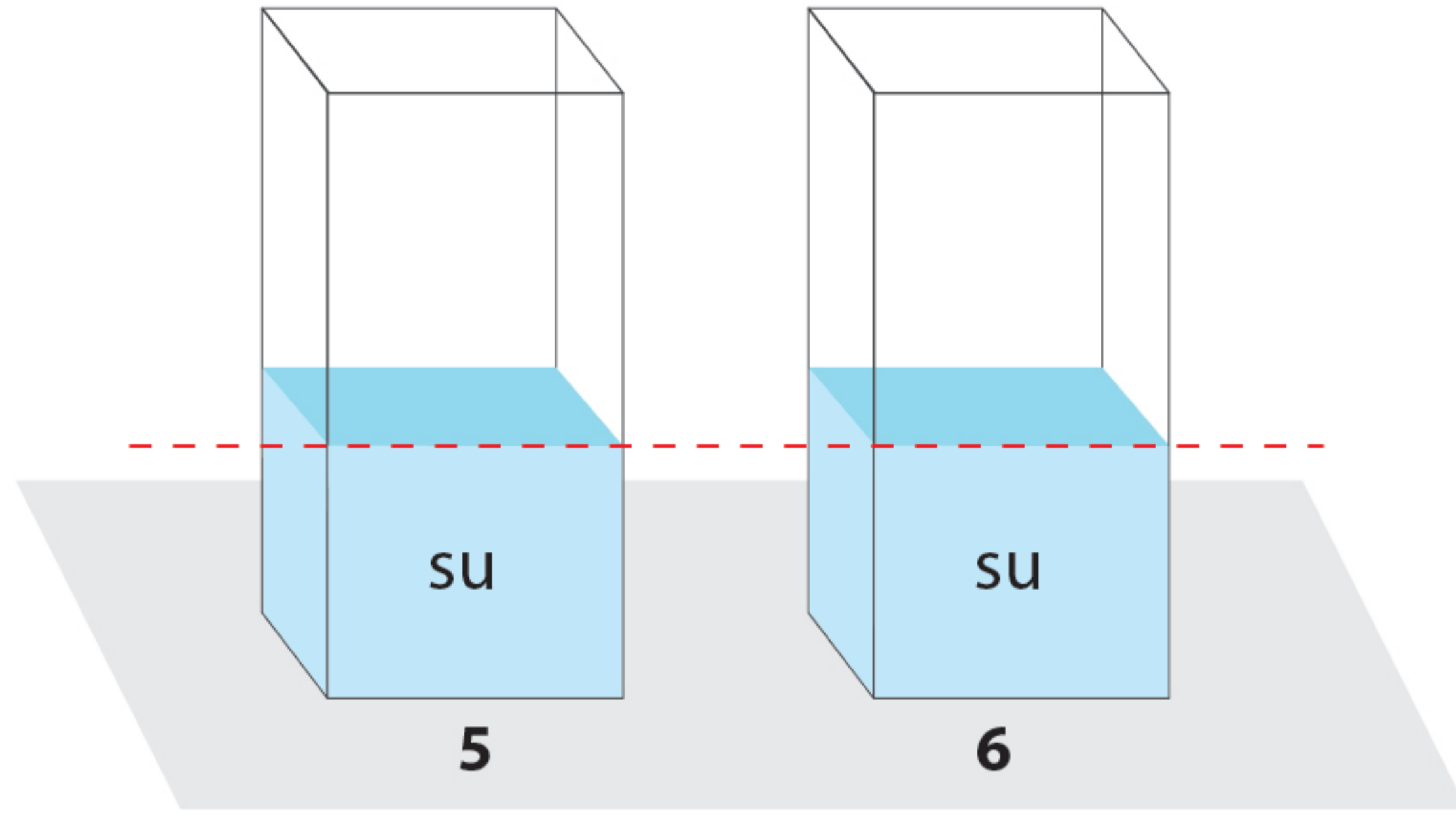


Hangi kap tabanında oluşan basınç daha büyüktür?

.....

Kap tabanındaki basınçlar eşit olabilir mi?

.....

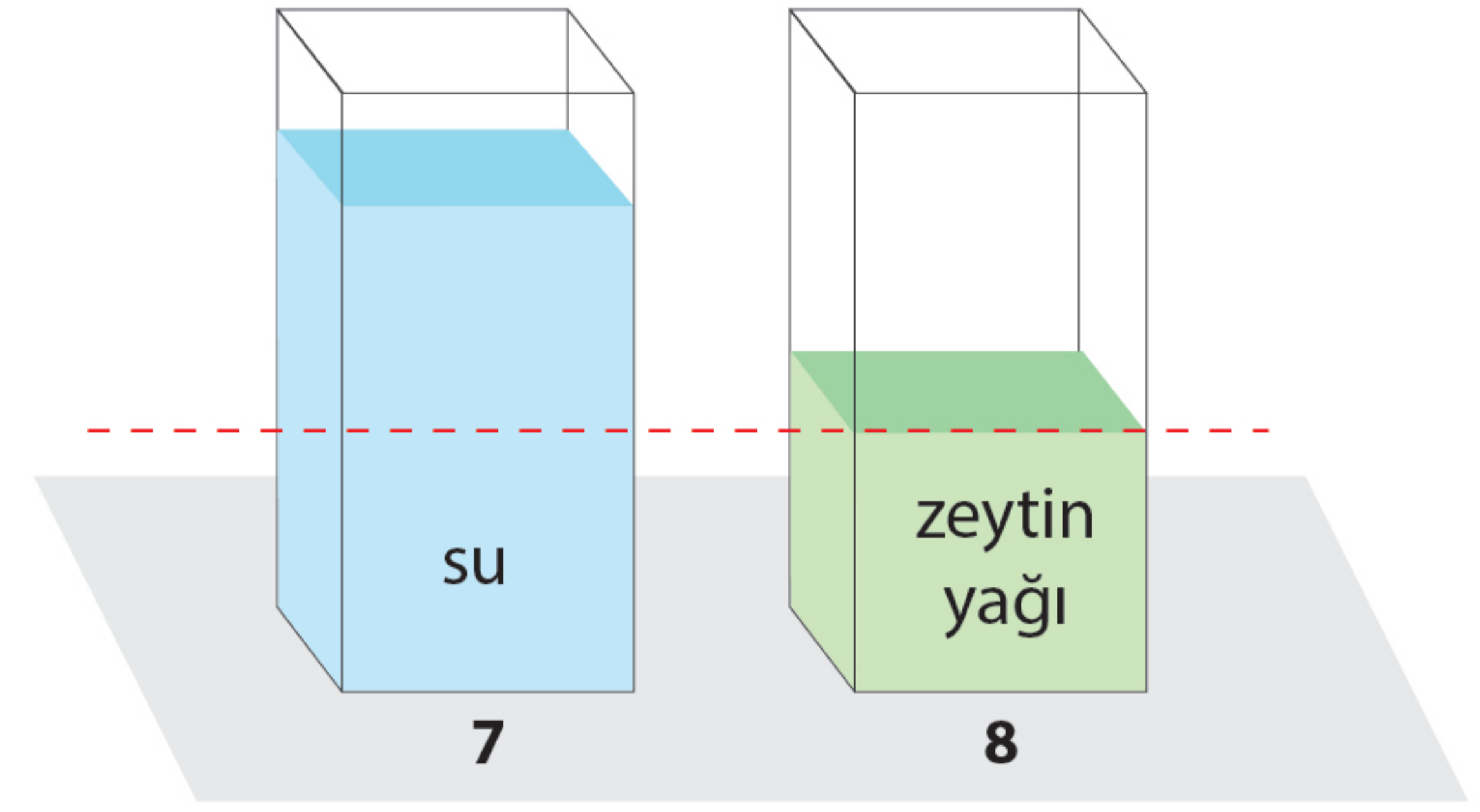


Hangi kap tabanında oluşan basınç daha büyüktür?

.....

Kap tabanındaki basınçlar eşit olabilir mi?

.....



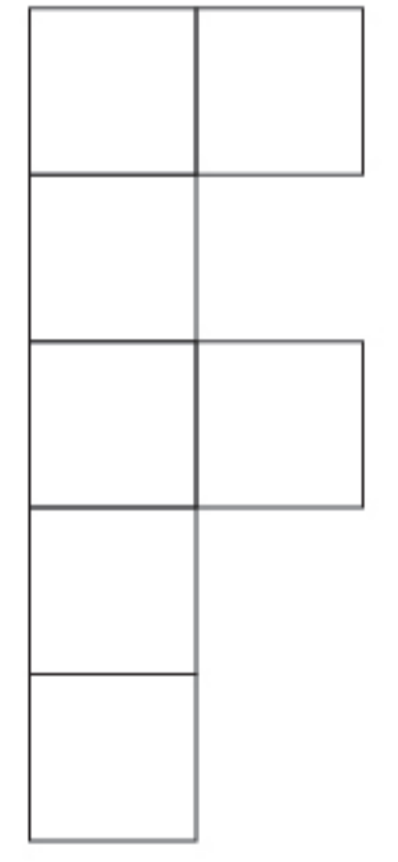
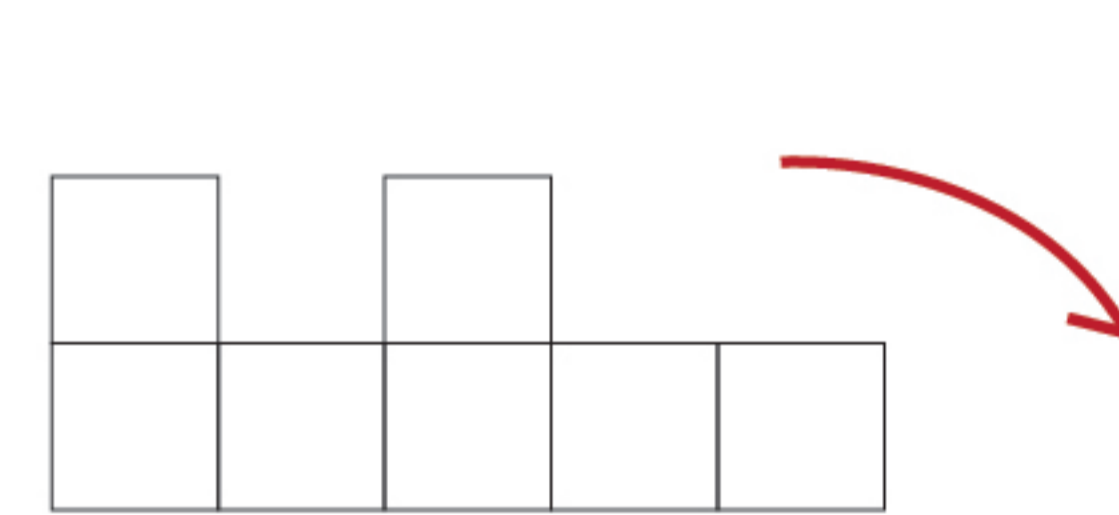
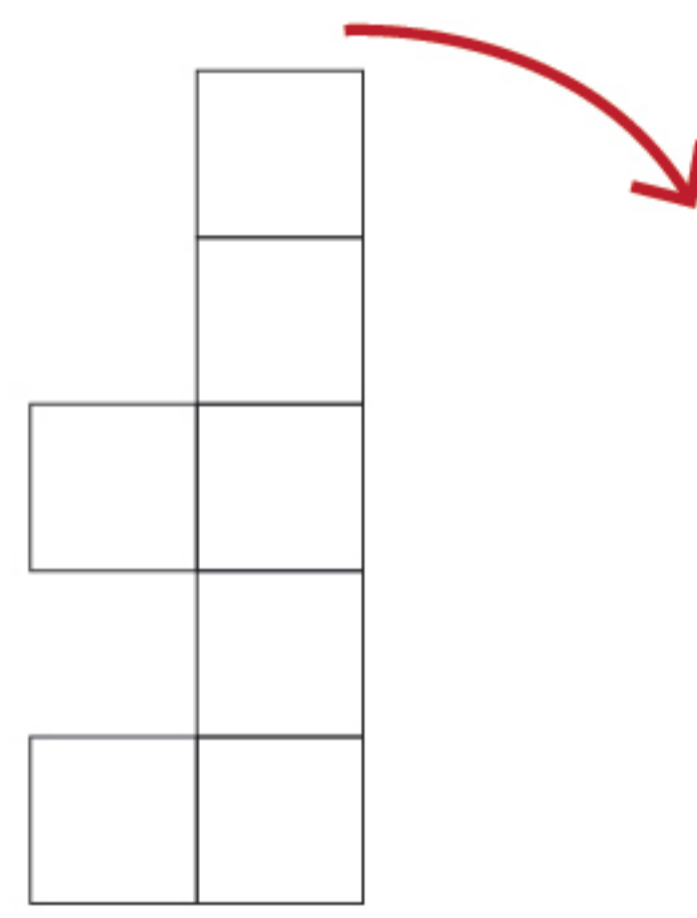
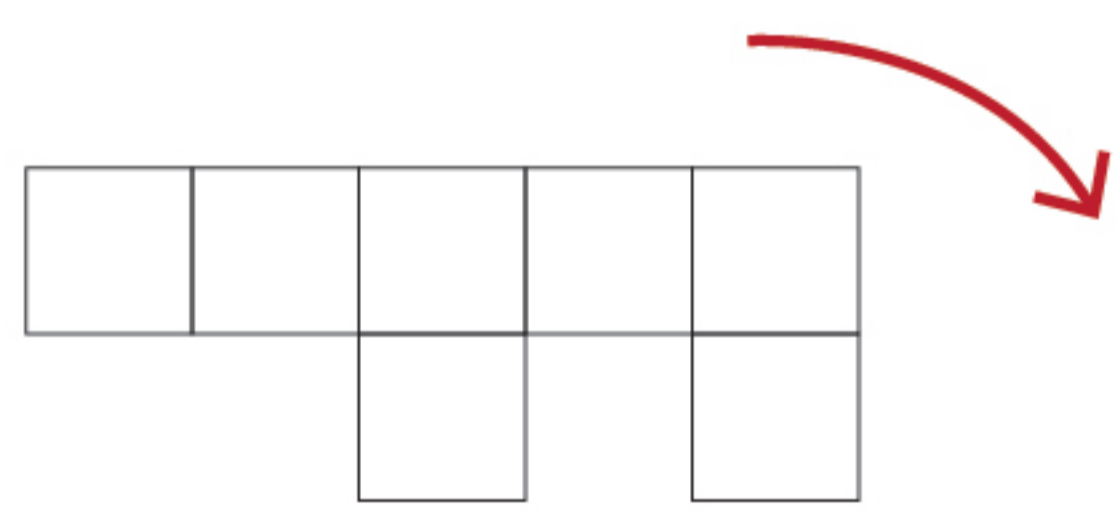
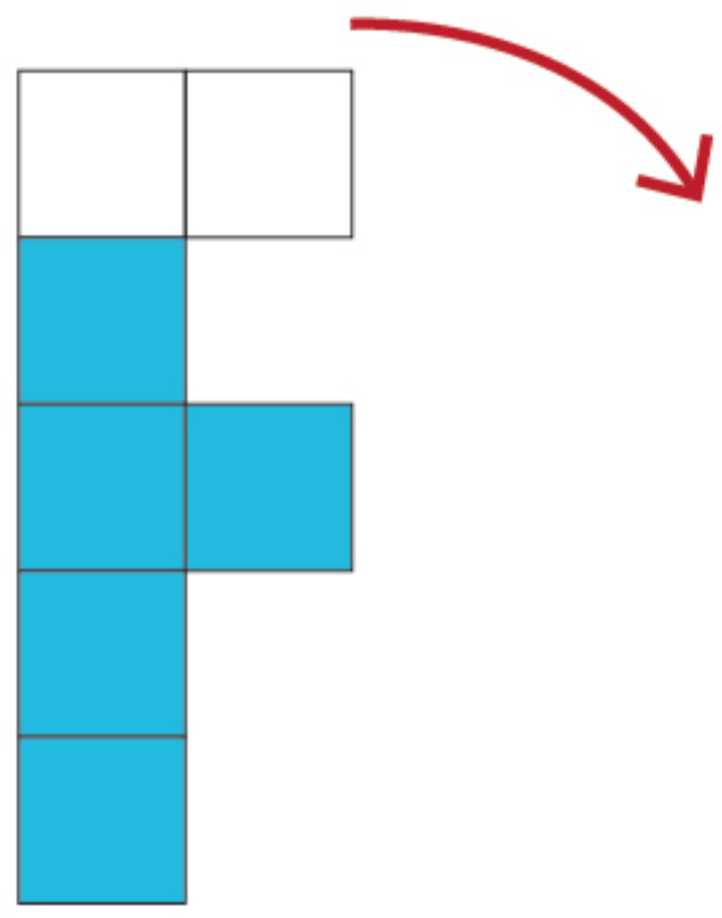
Hangi kap tabanında oluşan basınç daha büyüktür?

.....

Kap tabanındaki basınçlar eşit olabilir mi?

.....

3) Aşağıda içerisinde belirli miktarlarda sıvı bulunan cisimler ok yönünde çevrildiklerinde kap tabanlarında oluşan sıvı basınçlarını başlangıç durumuna göre **"ARTAR"**, **"AZALIR"**, **"DEĞİŞMEZ"** şeklinde belirleyiniz.



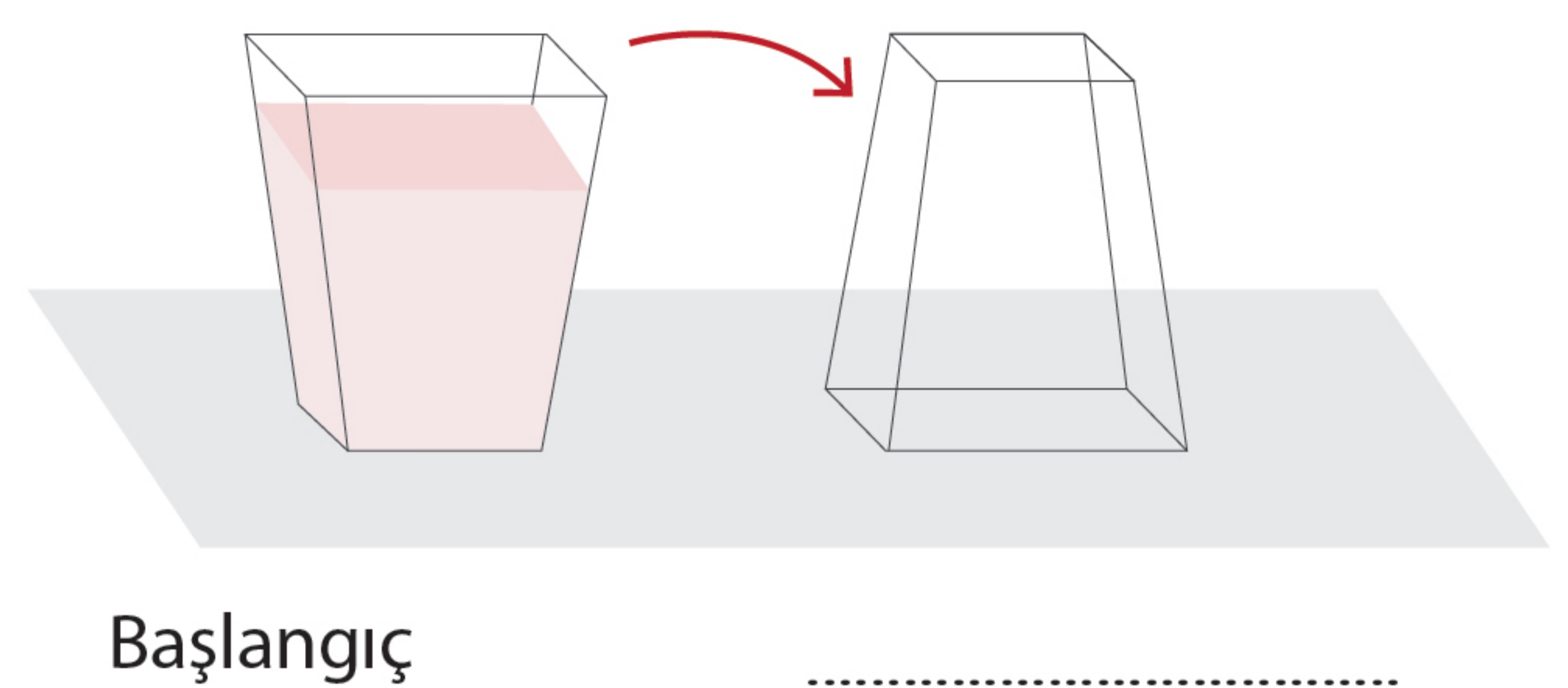
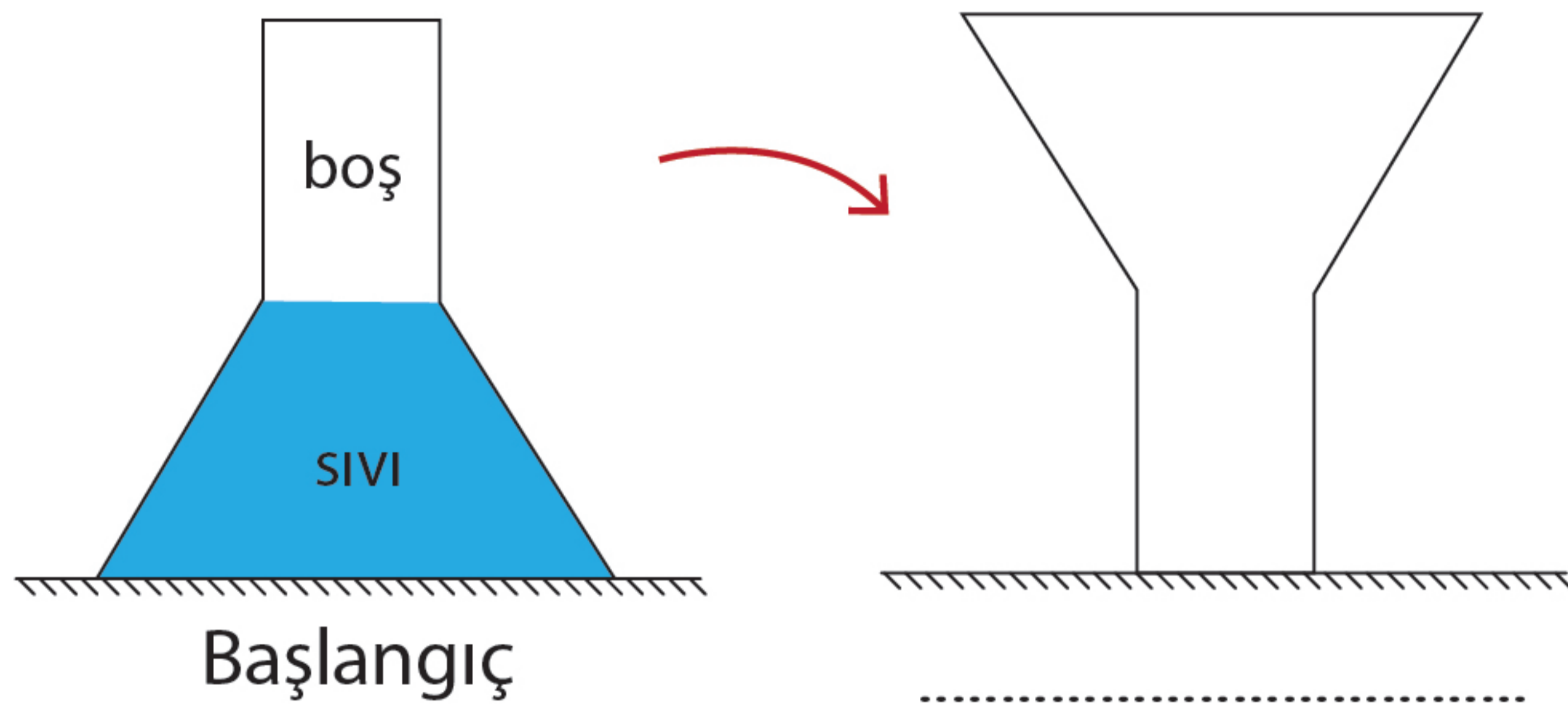
Başlangıç

.....

.....

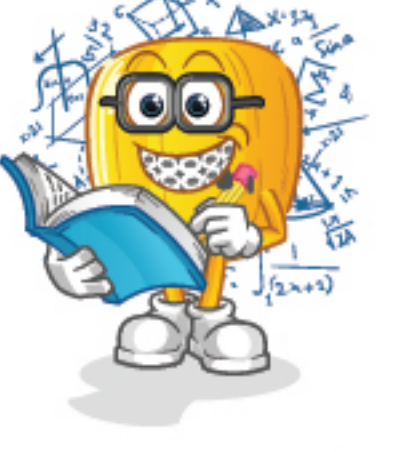
.....

.....

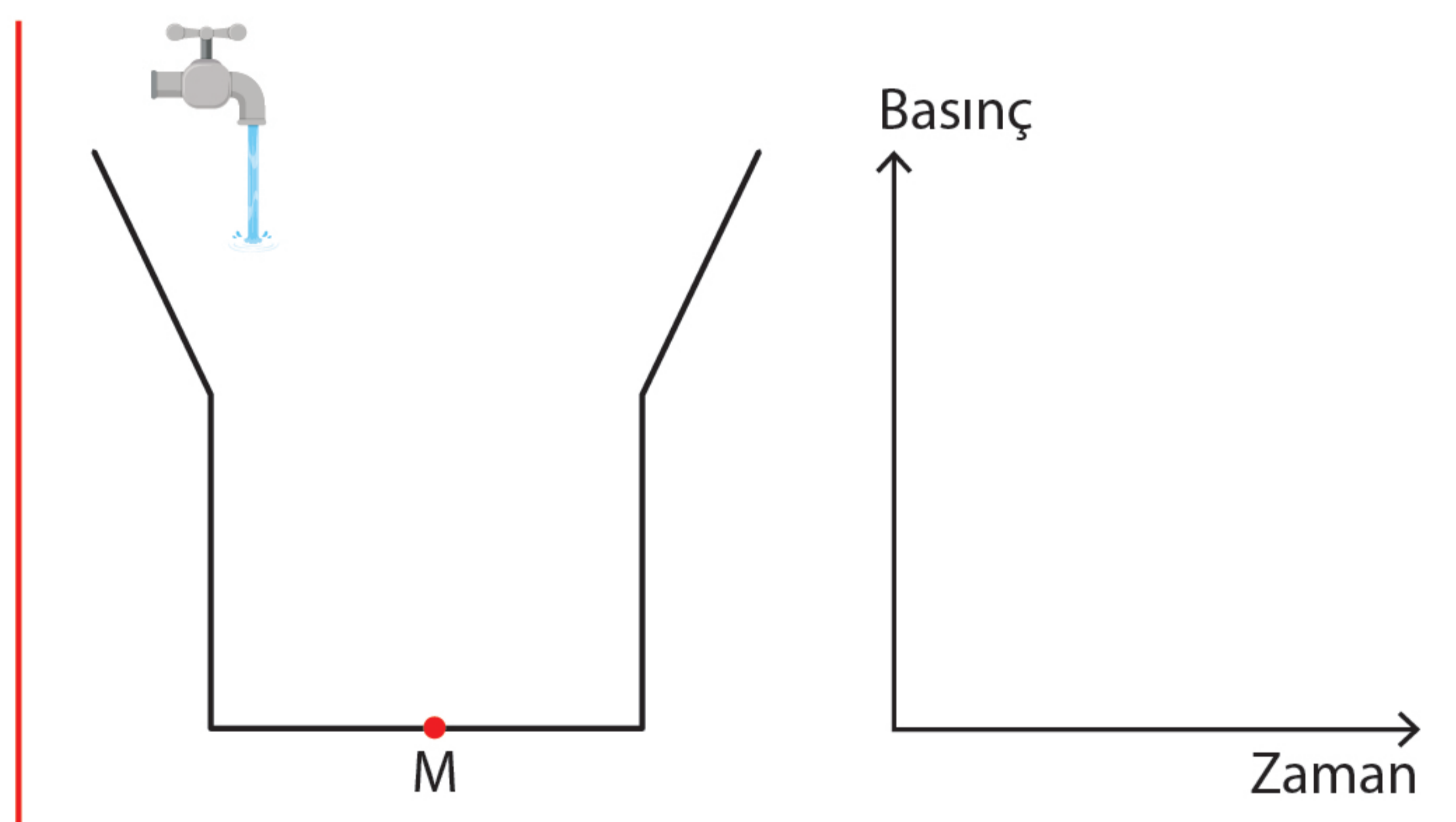
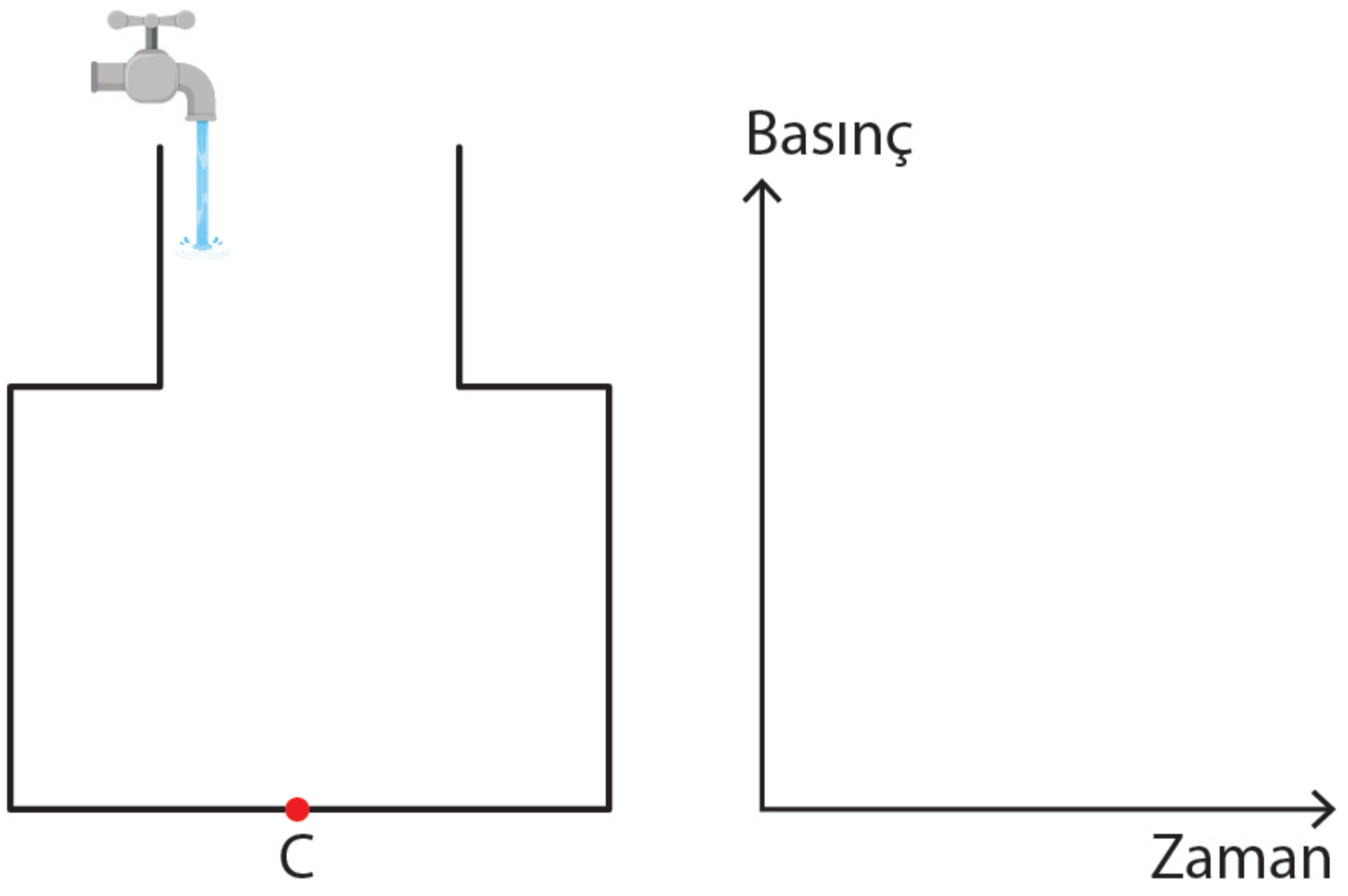
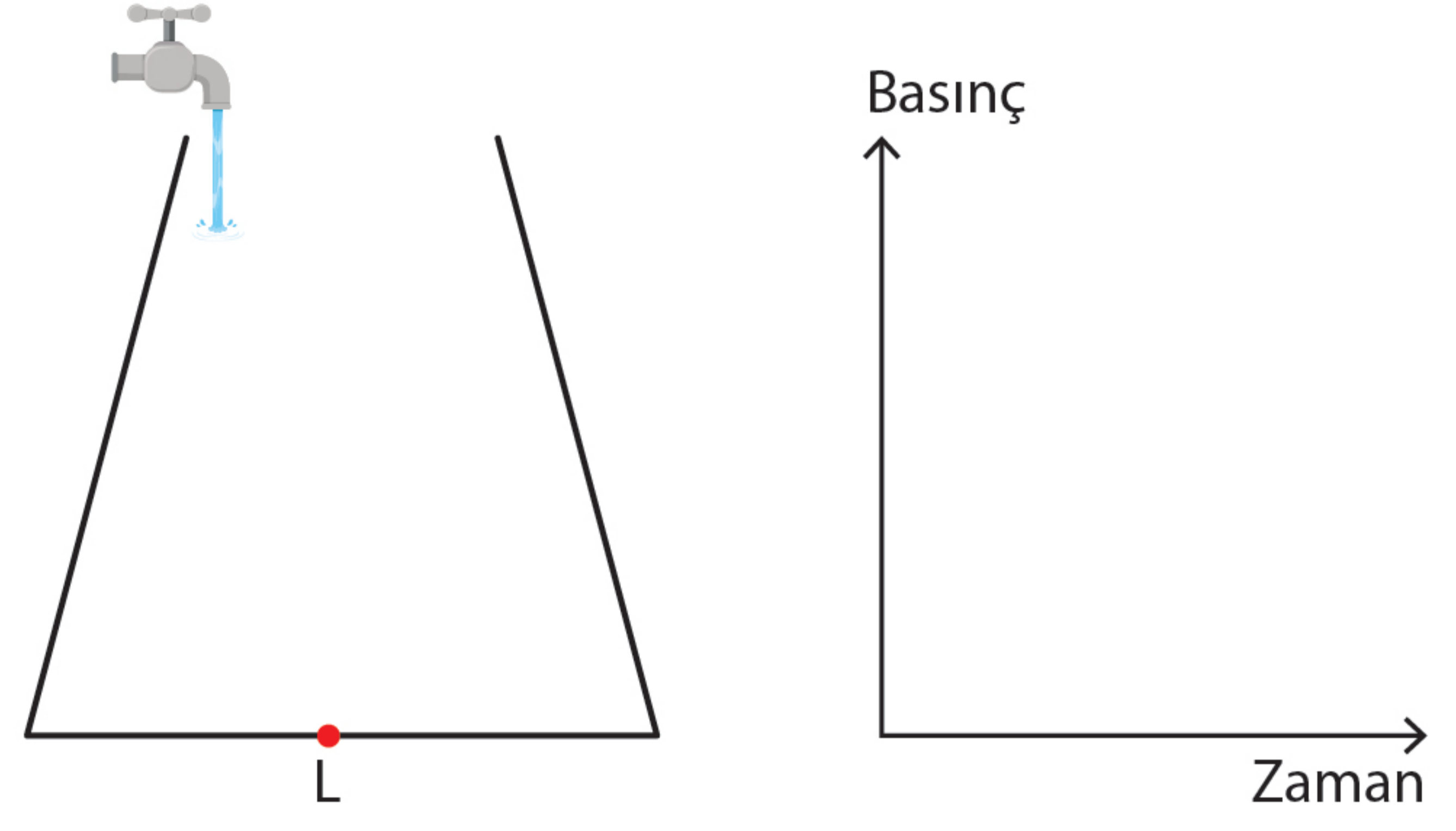
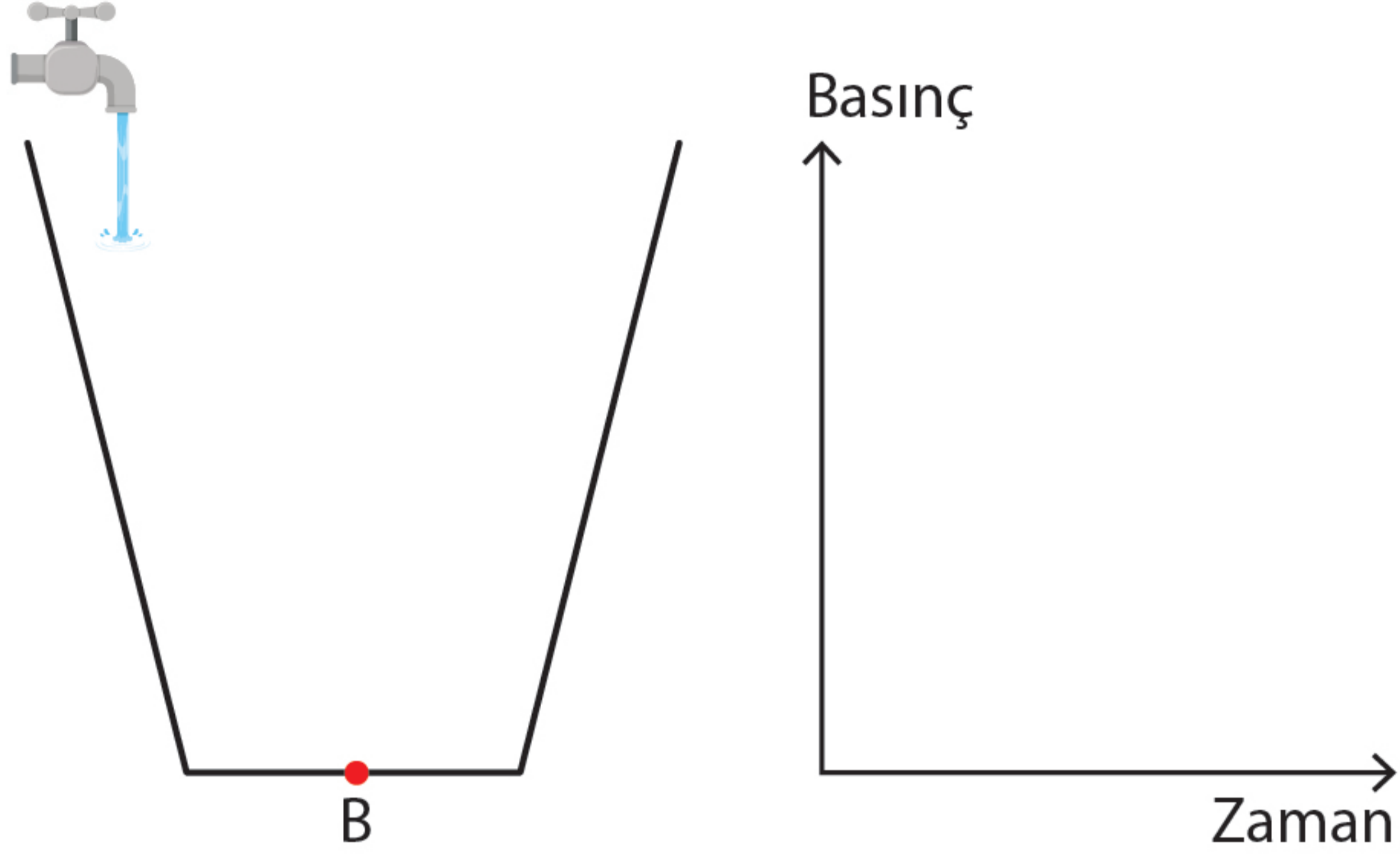


Başlangıç

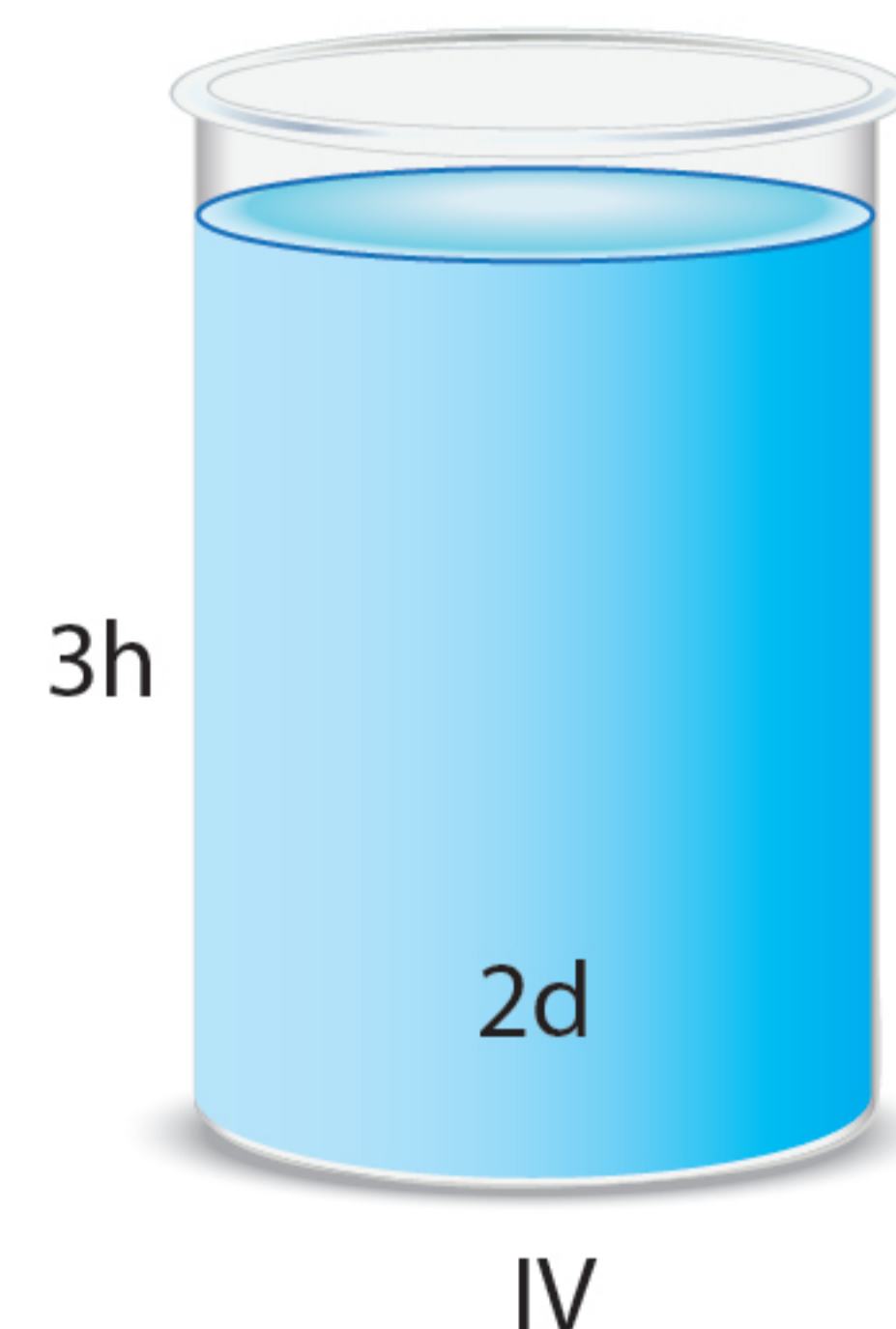
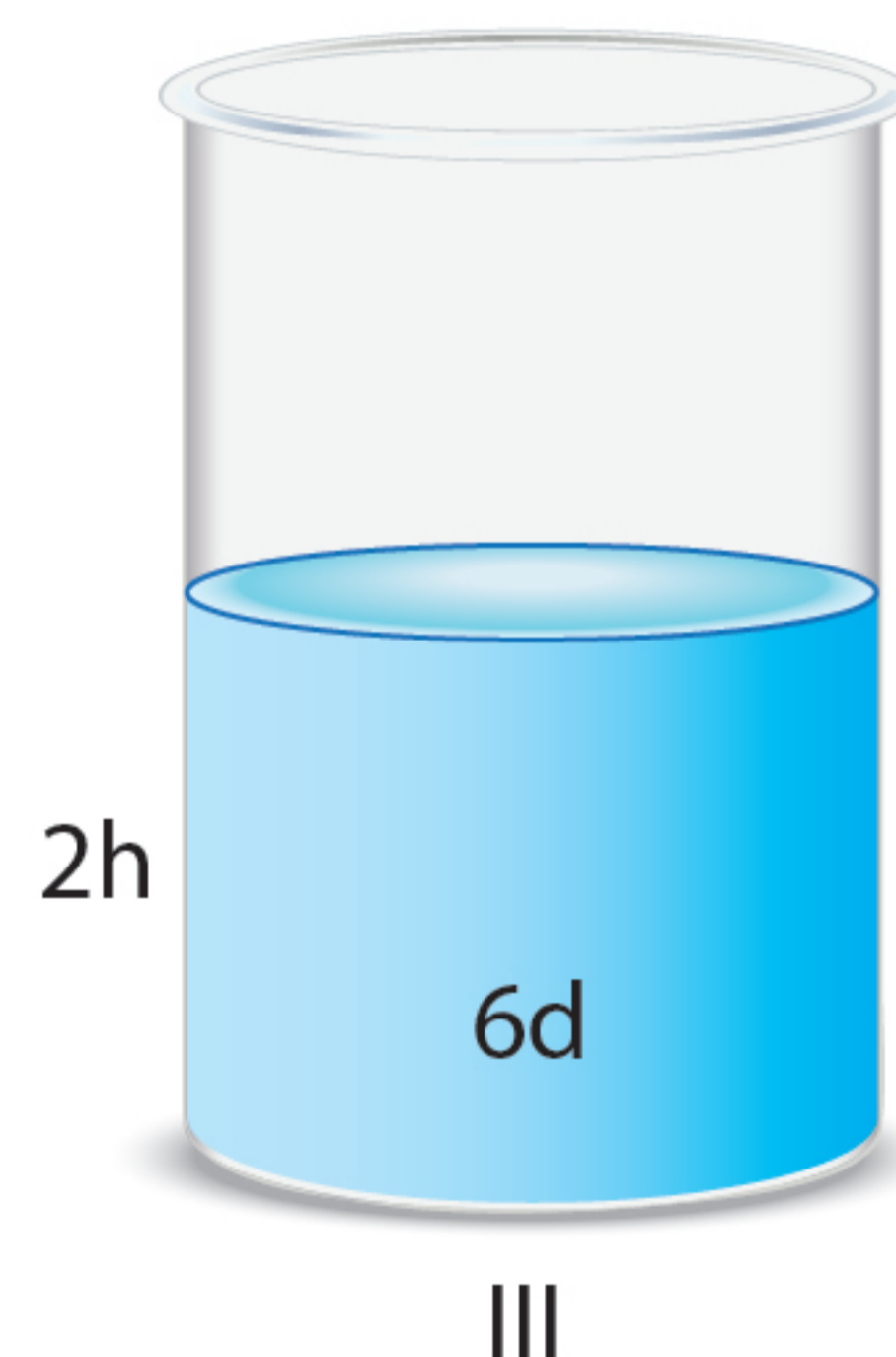
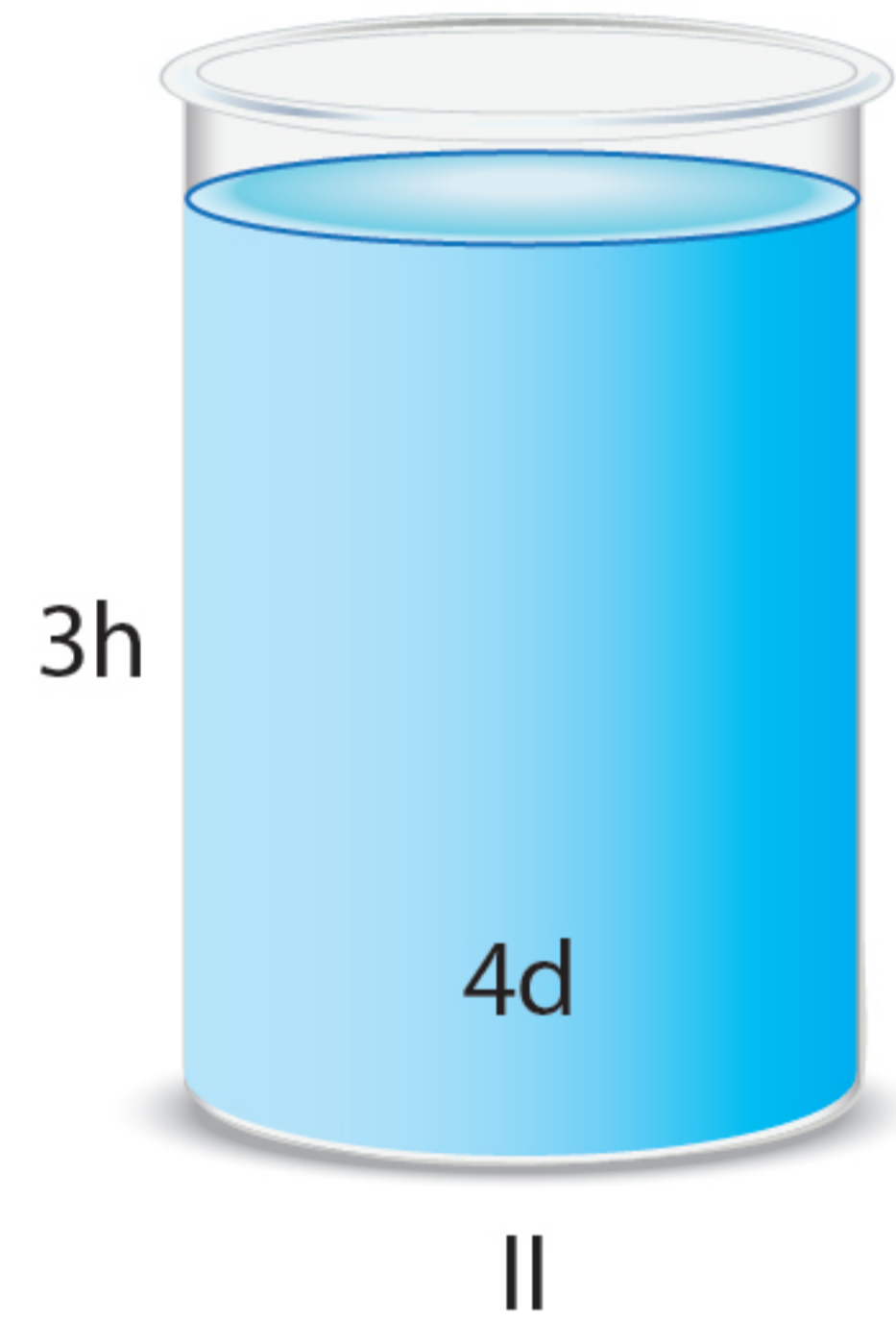
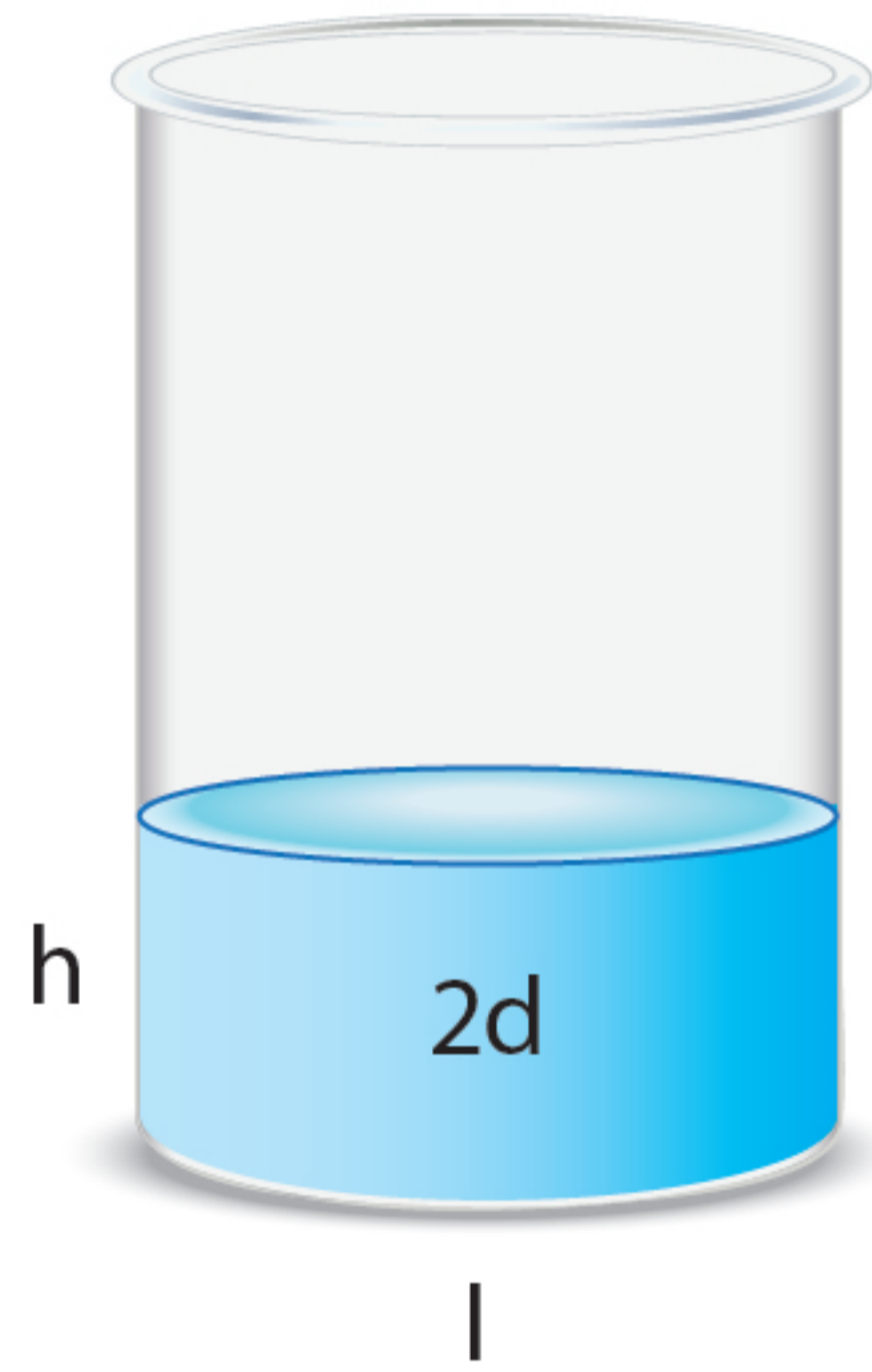
.....



4) Aşağıdaki kaplar sabit debili musluklarla doldurulurken verilen noktalardaki sıvı basıncının değişim grafiklerini çiziniz.



5) Aşağıda özdeş kaplar içerisinde yoğunlukları ve yükseklikleri verilen sıvılar yer almaktadır.



a) Kap tabanlarında oluşan basınçlar dikkate alınarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Sıvı basıncı ile sıvı yoğunluğu arasındaki ilişki araştırılmak istenirse;

Seçilmesi gereken düzenekler:

.....

Bağımsız değişken:

.....

Bağımlı değişken:

.....

Kontrol değişkeni:

.....

Sıvı basıncı ile derinlik arasındaki ilişki araştırılmak istenirse;

Seçilmesi gereken düzenekler:

.....

Bağımsız değişken:

.....

Bağımlı değişken:

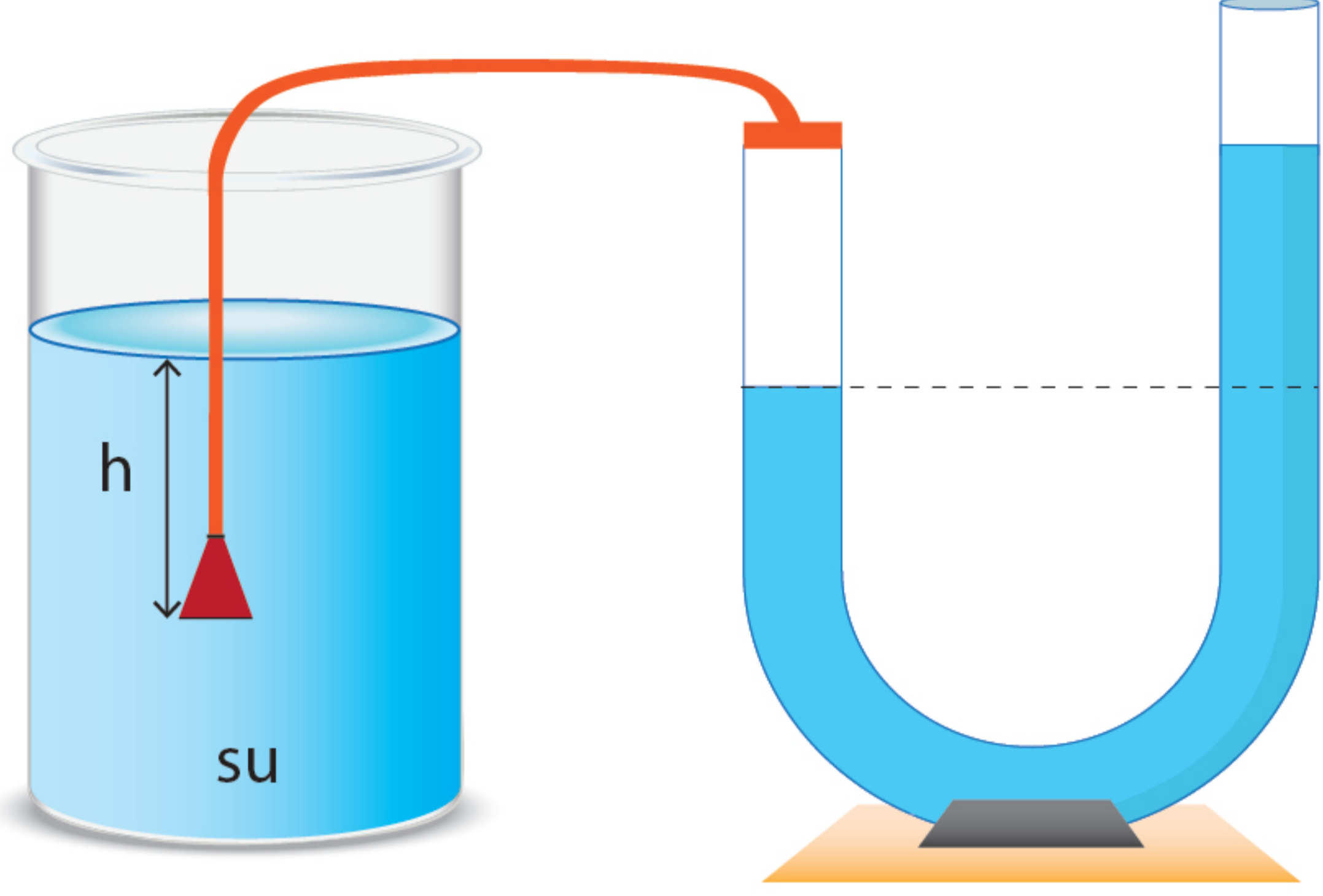
.....

Kontrol değişkeni:

.....



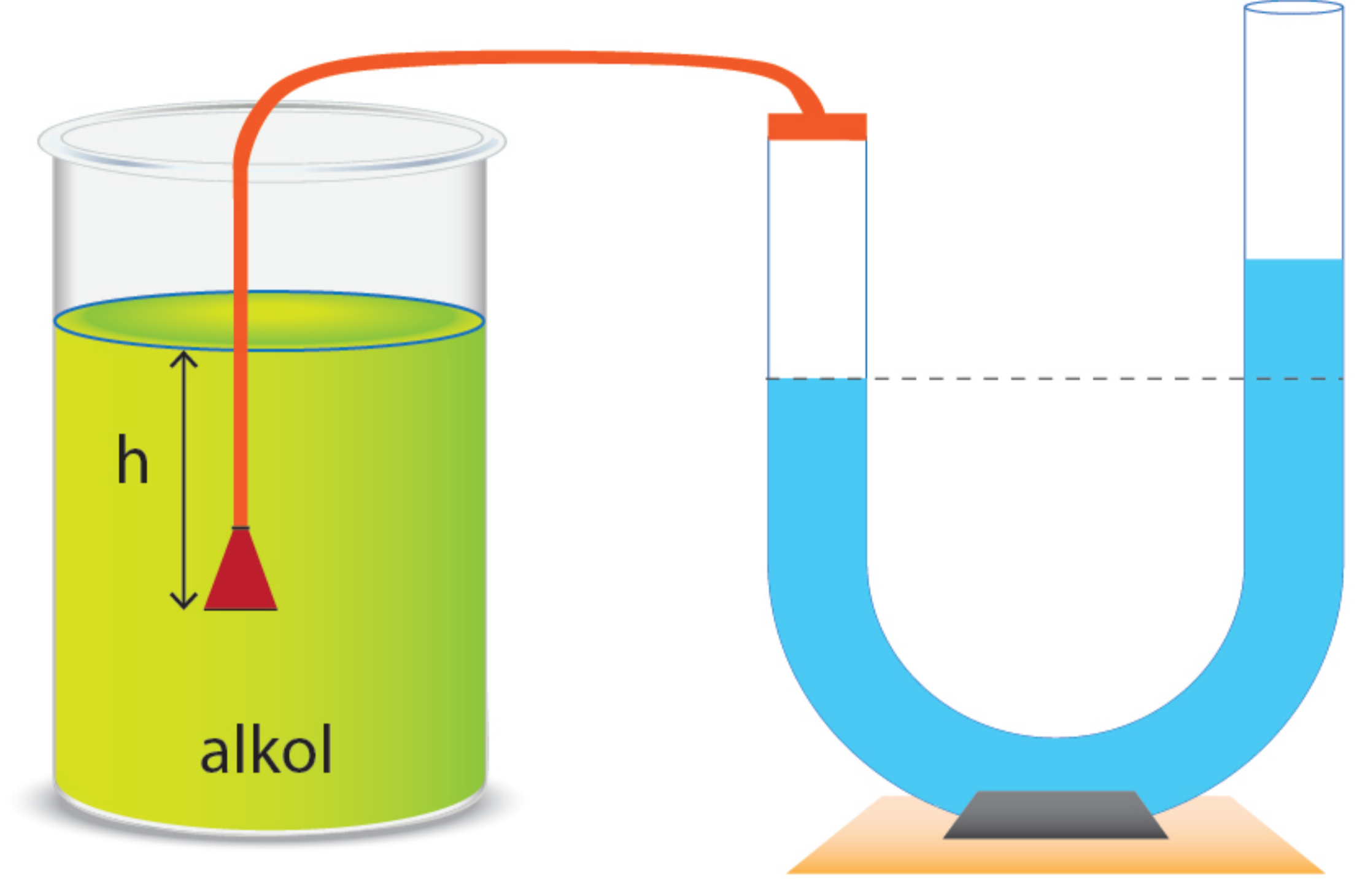
b) Özdeş kaplara eşit yükseklikte su ve alkol konularak aşağıdaki gibi bir deney yapılıyor. Ucu esnek balonla kapatılan huniler her iki deneyde de eşit derinliklere daldırılıyor ve U borusundaki sıvının yükselme miktarları gözleniyor. Verilen deneydeki değişkenleri bulunuz.



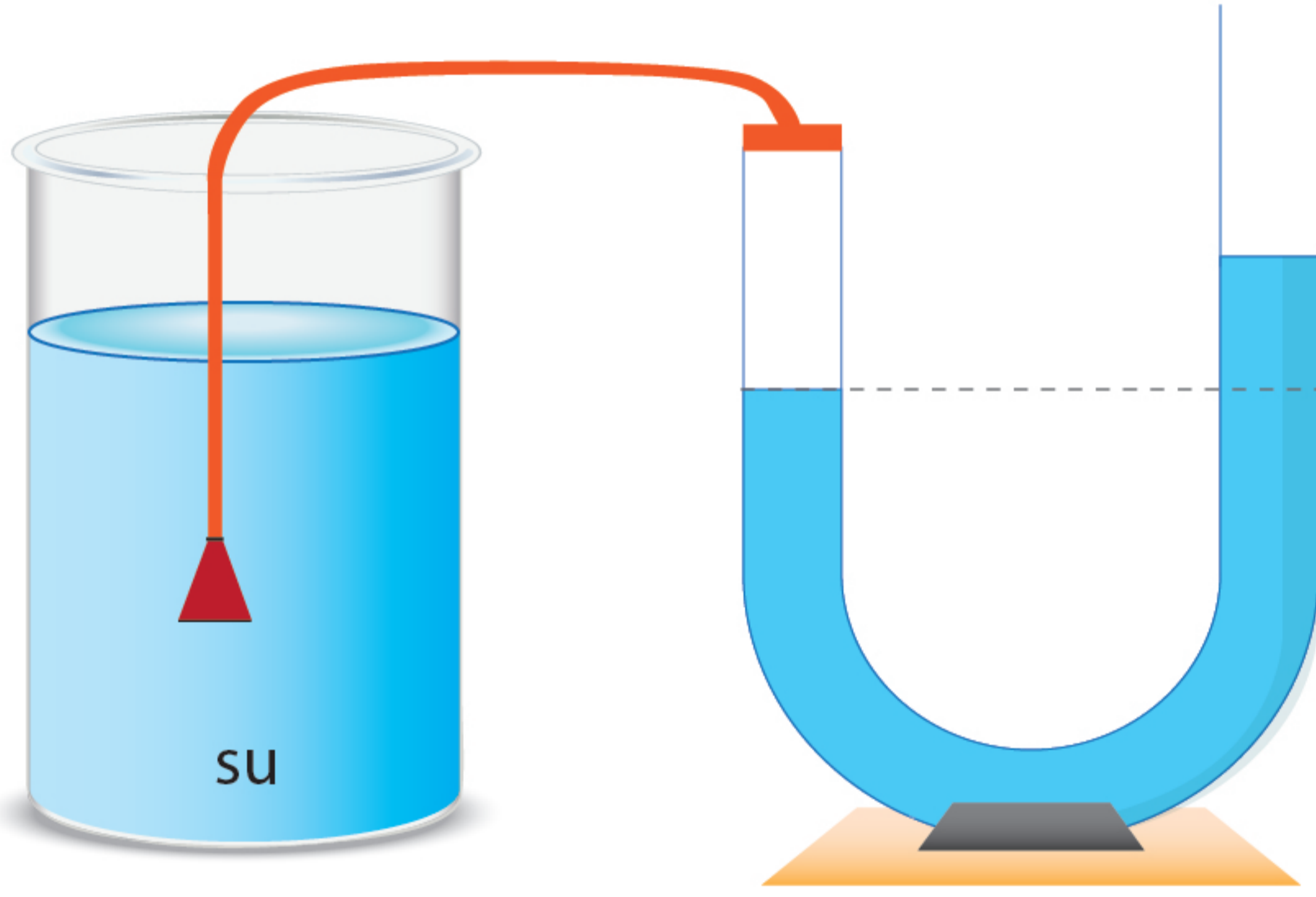
Bağımsız değişken

Bağımlı değişken

Kontrol değişkeni



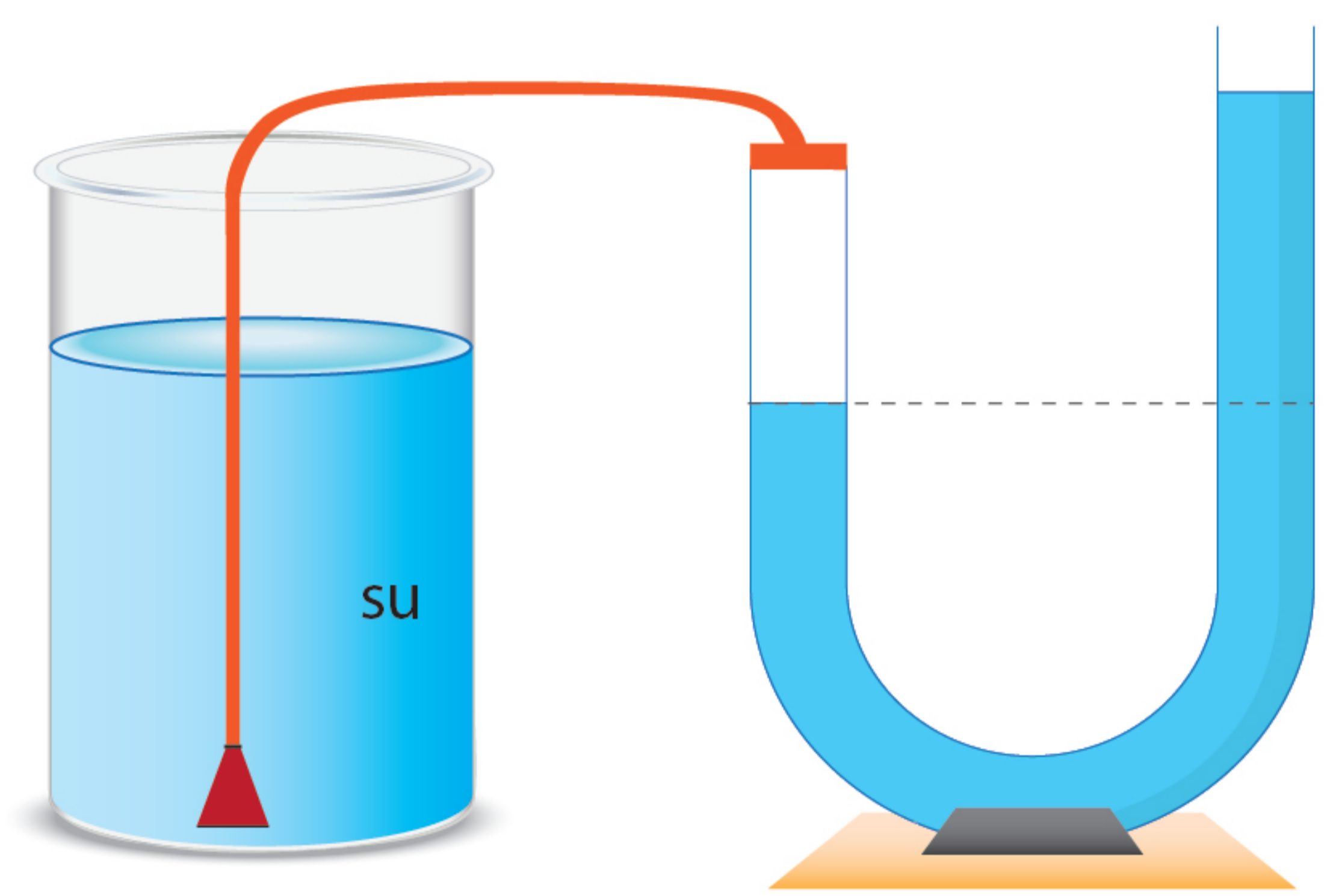
c) Özdeş kaplara eşit yükseklikte su konularak aşağıdaki gibi bir deney yapılıyor. Ucu esnek balonla kapatılan huni her iki deneyde de farklı derinliklere daldırılıyor ve U borusundaki sıvının yükselme miktarları gözleniyor. Verilen deneydeki değişkenleri bulunuz.



Bağımsız değişken

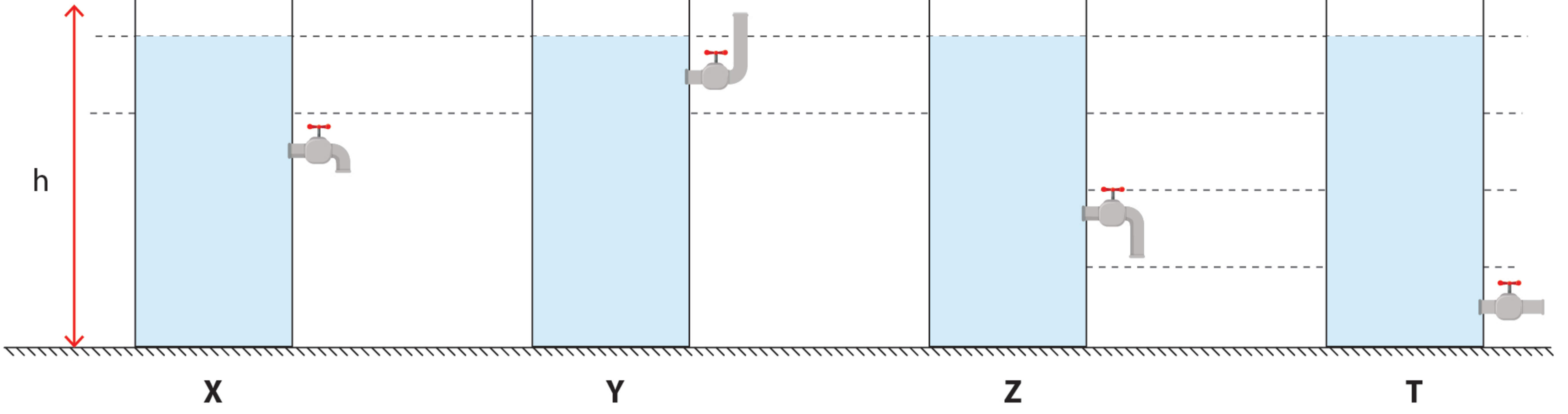
Bağımlı değişken

Kontrol değişkeni





6) Özdeş kaplar aynı yüksekliğe kadar suyla doldurularak kapların farklı yüksekliklerine özdeş musluklar konulmuştur. Musluklar aynı anda açılıyor ve kapların tabanındaki sıvı basıncı değişimleri gözleniyor. Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.



a) Hangi musluktan akan suyun basıncı en fazladır?

.....

b) Hangi musluktan su akışı gerçekleşmez?

.....

c) En uzun süre hangi musluk su akıtır?

.....

d) Tüm musluklardaki su akışı tamamlandığında kap tabanlarında oluşan sıvı basınçları sıralayınız.

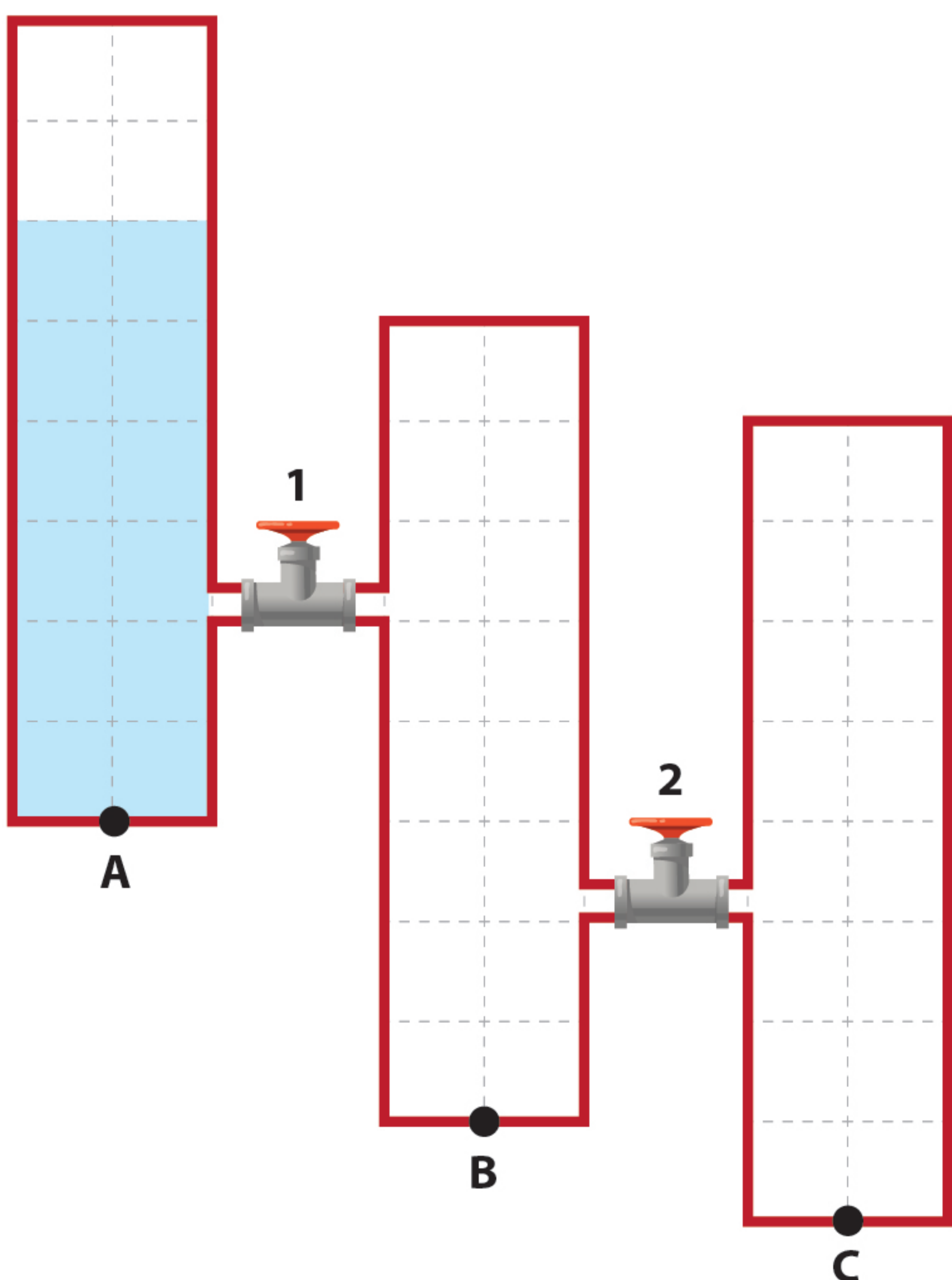
.....

7) Aşağıda özdeş bölmeli bileşik kaplar musluklarla birbirine bağlanarak şekildeki düzenek oluşturulmuştur. Bu düzenekle ilgili iki farklı uygulama yapılıyor.

I. Uygulama: Önce 1 numaralı musluk açılıp sıvı akışı durana kadar bekleniyor.

II. Uygulama: Daha sonra ise 2 numaralı musluk açılarak sıvı akışının durması bekleniyor.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.



a) I. uygulama sonunda kaplardaki sıvı yüksekliklerini sıralayınız.

.....

b) I. uygulama sonunda kap tabanlarında oluşan sıvı basınçlarını sıralayınız.

.....

c) II. uygulama sonunda kaplardaki sıvı yüksekliklerini sıralayınız.

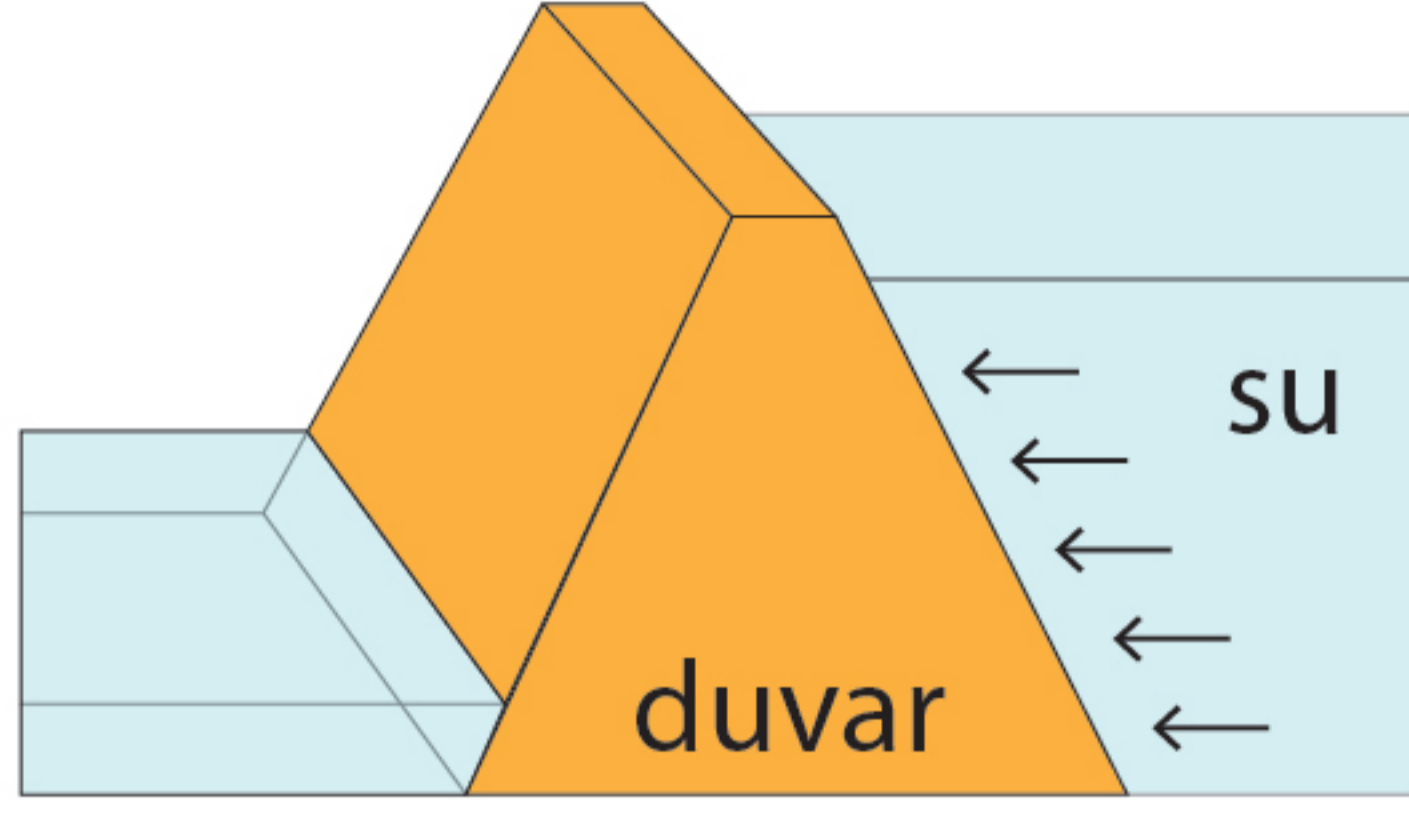
.....

d) II. uygulama sonunda kap tabanlarında oluşan sıvı basınçlarını sıralayınız.

.....

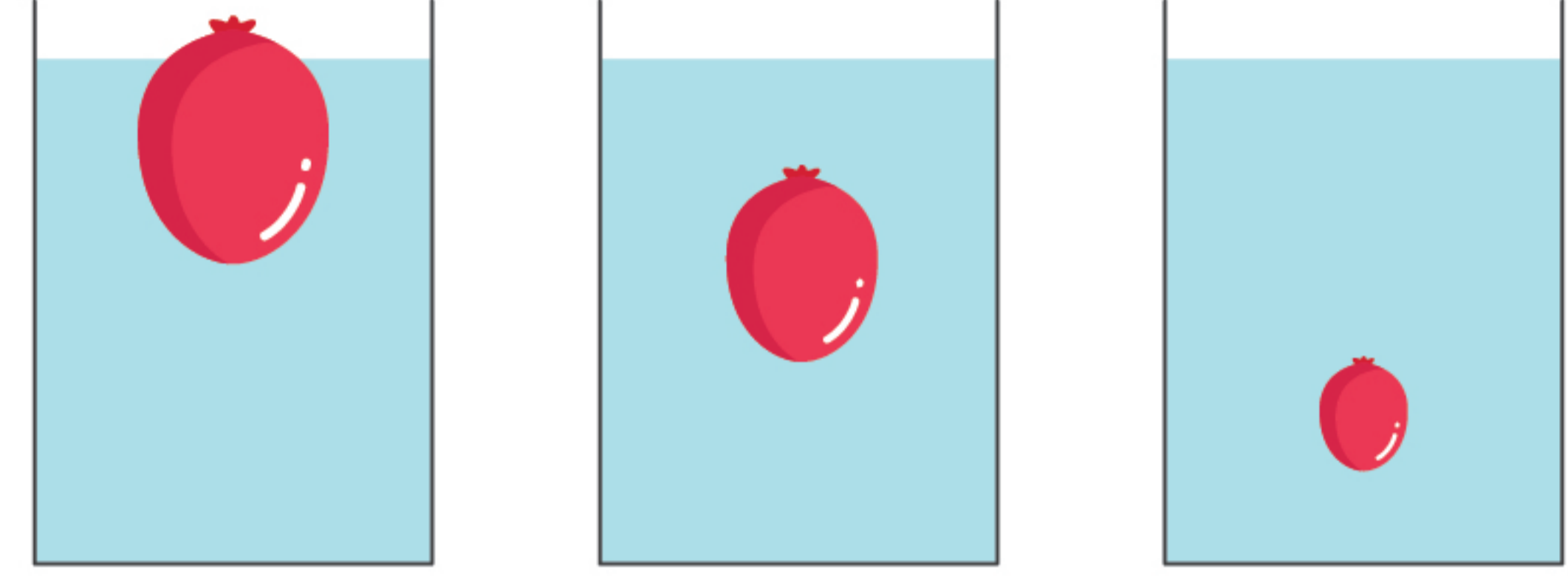


8) Aşağıda günlük hayatta karşılaşılan bazı durumlar harflerle verilmiştir. Buna göre bu durumların “**SIVI basıncı-yoğunluk**” veya “**sıvı basıncı-derinlik**” ilişkilerinden hangisinden kaynaklandığını belirtiniz.



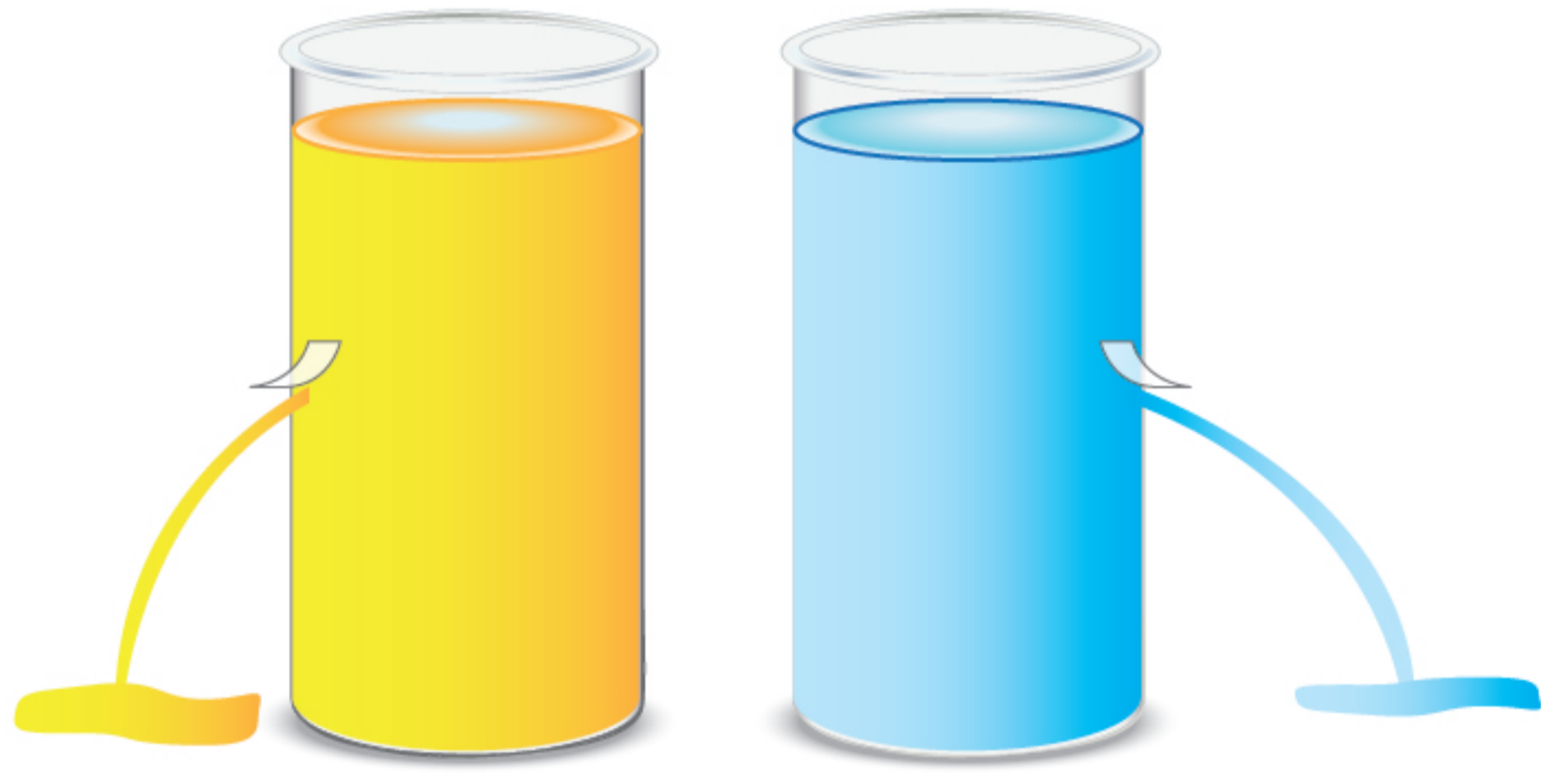
Barajların tabanının kalın yapılması

.....



Su içerisindeki balonun farklı noktalarda hacimlerinin değişmesi

.....



Aynı yükseklikte delikleri olan farklı sıvıların deliklerden fışırma mesafelerinin farklı olması

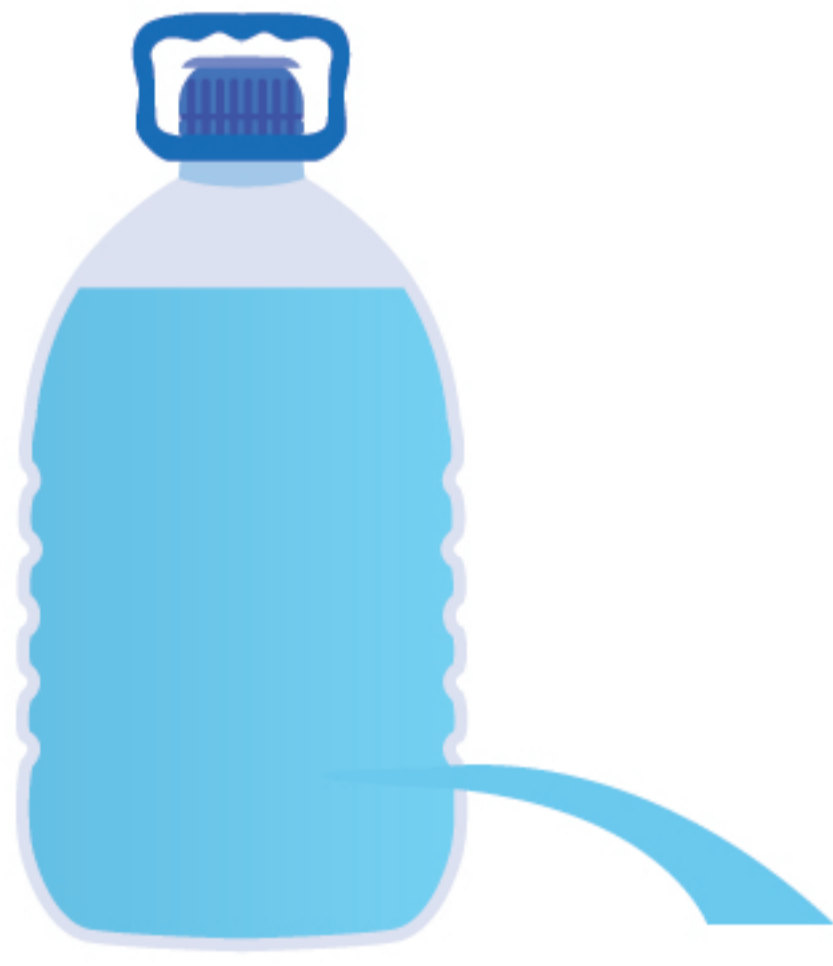
.....

Çelik bant



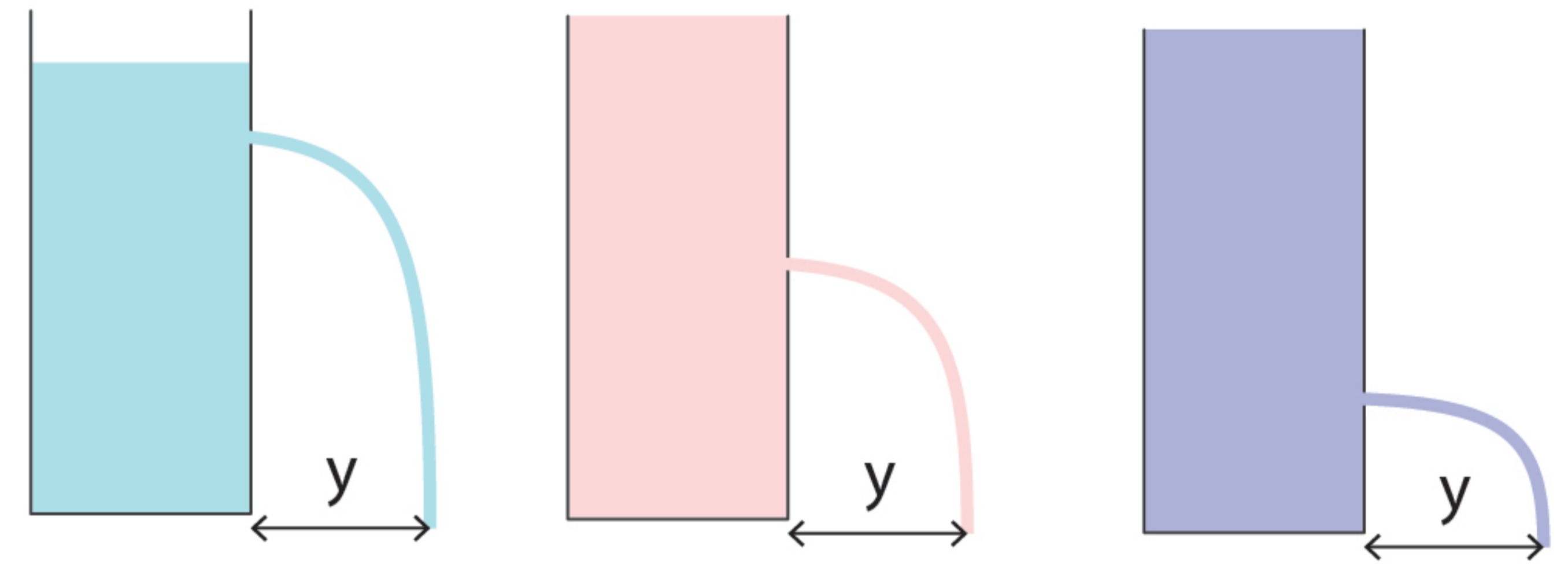
İçinde sıvıların saklandığı büyük depoların dışında bulunan çelik bantların deponun alt kısmında daha sık aralıklarla kullanılması

.....



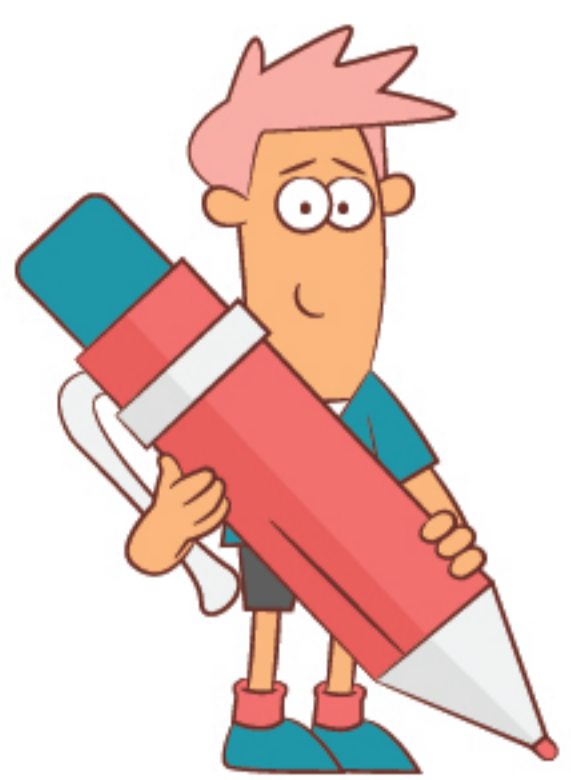
Üzerinde delik bulunan suyla dolu bir şişede su seviyesinin deliğe yaklaşmasıyla deliklerden çıkan suyun ulaştığı yatay mesafenin de azalması

.....



Farklı mesafelerde delikleri bulunan sıvıların eşit mesafeye fışırması

.....



YAZARLAR

İsmail YILMAZ

Dr. Mustafa YAYLI

Fulya YURTTUTAN

Yener BERKTAŞ