ANALYTIC TRAINING INSTRUCTIONS

Lütfen aşağıdaki soruyu cevaplayınız.

1. Bir beyzbol sopası ve bir beyzbol topu 1.10 TL tutuyor. Beyzbol sopası, beyzbol topundan 1.00 TL daha pahalı. Buna göre beyzbol topunun fiyatı nedir? (kuruş cinsinden)

Açıklama: İnsanlar genellikle bu tip sorulara sezgisel cevap verme eğilimindedirler. Çoğunlukla insanlar bu soruya “10 kuruş” cevabını vermektedirler. Halbuki sağlaması yapılsa aralarında 1.00 TL fark olduğundan dolayı toplamları 1.20 TL olduğu kolaylıkla görülecektir. Dolayısıyla bu cevap yanlıştır. Analitik düşünme eğilimini ölçen bu soruda aklına gelen ilk cevabı vermeyip derinlemesine düşünen insanların çoğu doğru cevap olan “5 kuruş”u vermektedirler. Sağlamasını da yaptığımızda beyzbol topu 5 kuruşsa, beyzbol sopasıyla arasında 1.00 TL fark olduğundan dolayı beyzbol sopası da 1.05 TL’dir ve toplamları da 1.10 TL olur. Dolayısıyla bu tip sorularda aklımıza gelen ilk cevabı vermek yerine, durup analitik düşünme süzgecinden geçirmemiz gerekmektedir.

Şimdi lütfen sıradaki soruyu bu mantığa göre çözünüz.

1. Bir kalem ve bir silgi toplam 2 lira 50 kuruştur. Kalem silgiden 2 lira daha pahalı olduğuna göre silginin fiyatı nedir?
2. 5 makine 5 parçayı 5 dakikada üretiyor. Buna göre 100 makine 100 parçayı kaç dakikada üretir?

Açıklama: İnsanlar genellikle bu tip sorulara da sezgisel cevap verme eğilimindedirler. Çoğunlukla insanlar bu soruya “100” cevabını vermektedirler. Halbuki 5 makine 5 parçayı 5 dakikada üretiyorsa, 1 makine 1 parçayı 5 dakikada üretiyordur. Burada aldatıcı olan 5 sayılarının aynı olmasıdır. Örneğin, 5 makine 5 parçayı 8 dakikada üretiyor olsaydı, 1 makinenin 1 parçayı 8 dakikada ürettiğini kolaylıkla görebilirdik. Dolayısıyla soruya dönecek olursak 100 makine 100 parçayı yine 5 dakikada üretir çünkü bir makine bir parçayı 5 dakikada üretmektedir ve 1000 makine de olsa 1000 parçayı yine 5 dakikada üretecektir.

Lütfen sıradaki soruyu bu mantığa göre çözünüz.

1. 10 makine 10 parçayı 10 dakikada üretiyor. Buna göre 50 makine 50 parçayı kaç dakikada üretir?
2. Bir gölün belli bir alanı nilüfer yapraklarıyla kaplı. Bu alanın büyüklüğü her gün iki katına çıkmaktadır. 48 günde bu alan gölün tamamını kapladığına göre, kaç günde gölün yarısını kaplar?

Açıklama: İnsanlar genellikle bu tip sorulara da sezgisel cevap verme eğilimindedirler. Çoğunlukla insanlar bu soruya “24” cevabını vermektedirler. Halbuki burada da mantık basittir. Eğer bir bardağın içindeki su miktarı her gün iki katına çıkıyorsa, kaç günde tamamen doluyorsa, ondan bir gün öncesinde bardağın yarısı doludur. Yani soruya dönecek olursak, eğer bardak 48 günde doluyorsa 47 günde yarısı doludur. Çünkü her gün iki katı dolduğundan 48 günde tamamının dolması için 47. günde yarısının dolu olması gerekmektedir.

Lütfen sıradaki soruyu bu mantığa göre çözünüz.

1. Bir gölün belli bir alanı nilüfer yapraklarıyla doludur. Bu alanın büyüklüğü her gün 2 katına çıkmaktadır. Gölün tamamı 64 günde kaplandığına göre gölün yarısı kaç günde kaplanmıştır?
2. Bir çalışmaya 1000 kişi katılmıştır. Katılımcılar arasında 5 mühendis ve 995 tane avukat vardır. Mehmet bu araştırmanın katılımcıları arasından rastgele seçilmiştir.

Mehmet 36 yaşındadır. Evli değildir ve biraz içe dönüktür. Boş zamanlarını bilim kurgu okuyarak ve bilgisayar programları yazarak geçirmekten hoşlanır.

Hangisi daha olasıdır?

1. Mehmet bir avukattır
2. Mehmet bir mühendistir

Açıklama: İnsanlar genellikle bu tip sorulara da sezgisel cevap verme eğilimindedirler. Çoğunlukla insanlar bu soruya “b” cevabını vermektedirler. Çünkü tarifi yapılan kişi kafamızdaki mühendis şemasına uymaktadır. Oysa verilen istatistiki bilgiye dikkat ettiğimizde kolaylıkla görebiliriz ki, kişinin özelliklerinin ne olduğundan bağımsız olarak rastgele seçtiğimiz bir kişinin avukat çıkma olasılığı %99.5’ken mühendis çıkma olasılığı %0.5’tir. Çünkü torbada 995 avukat varken, yalnızca 5 mühendis vardır. Dolayısıyla burada aldatıcı olan kişinin tarif edilirken sezgisel cevaba doğru yönlendirilmesidir. Analitik düşüncesi gelişmiş olan insanlar bu kalıpyargısal tarifi göz ardı ederek verilen temel istatistiksel orana göre seçimlerini yapmaktadırlar. Dolayısıyla burada rastgele seçilen bir kişinin avukat olma olasılığı mühendis olma olasılığından kat ve kat kere daha fazladır. Dolayısıyla doğru cevap “a” seçeneğidir.

Lütfen sıradaki soruları bu mantığa göre çözünüz.

1. Bir çalışmaya 1000 kişi katılmıştır. Katılımcılar arasında 4 anaokulu

öğretmeni ve 996 tane genel müdür vardır. Ayşe bu araştırmanın katılımcıları arasından rastgele seçilmiştir.

Ayşe 37 yaşındadır. Evlidir ve 3 çocuğu vardır. Kocası ise veterinerdir. Kendisini ailesini adamıştır ve çocuklarıyla her zaman günlük çizgi film şovlarını izlemektedir.

Hangisi daha olasıdır?

1. Ayşe genel müdürdür.
2. Ayşe anaokulu öğretmenidir.
3. Bir çalışmaya 1000 kişi katılmıştır. Katılımcılar arasında 996 erkek, 4 tane de

kız çocuk vardır. Deniz bu araştırmanın katılımcıları arasından rastgele seçilmiştir.

Deniz 13 yaşındadır. Deniz’in favori konusu sanattır. Deniz’in yapmaktan en çok hoşlandığı şey ise alışveriş yapmak ve okuldaki diğer çocuklarla ilgili dedikodu yapmak için arkadaşlarına yatıya gitmektir.

Hangisi daha olasıdır?

1. Deniz bir kız çocuğudur.
2. Deniz bir erkek çocuğudur.

**Reference**

Yilmaz, O., & Saribay, S. A. (2017). Analytic thought training promotes liberalism on contextualized (but not stable) political opinions. *Social Psychological and Personality Science*, *8*(7), 789-795.

Yilmaz, O., & Saribay, S. A. (2017). Activating analytic thinking enhances the value given to individualizing moral foundations. *Cognition*, *165*, 88-96.