

Table 1.1 Deductive Arguments

	Valid	Invalid
<b>True premises True conclusion</b>	All wines are beverages. Chardonnay is a wine. Therefore, chardonnay is a beverage. [sound]	All wines are beverages. Chardonnay is a beverage. Therefore, chardonnay is a wine. (unsound)
<b>True premises False conclusion</b>	None exist	All wines are beverages. Ginger ale is a beverage. Therefore, ginger ale is a wine. [unsound]
<b>False premises True conclusion</b>	All wines are soft drinks. Ginger ale is a wine. Therefore, ginger ale is a soft drink. [unsound]	All wines are whiskeys. Chardonnay is a whiskey. Therefore, chardonnay is a wine. [unsound]
<b>False premises False conclusion</b>	All wines are whiskeys. Ginger ale is a wine. Therefore, ginger ale is a whiskey. [unsound]	All wines are whiskeys. Ginger ale is a whiskey. Therefore, ginger ale is a wine. [unsound]

Table 1.2 Inductive Arguments

	Strong	Weak
<b>True premise Probably true conclusion</b>	All previous American presidents were men. Therefore, probably the next American president will be a man. [cogent]	A few American presidents were Federalists. Therefore, probably the next American president will be a man. [uncogent]
<b>True premise Probably false conclusion</b>	None exist	A few American presidents were Federalists. Therefore, probably the next American president will be a Federalist. [uncogent]
<b>False premise Probably true conclusion</b>	All previous American presidents were television debaters. Therefore, probably the next American president will be a television debater. [uncogent]	A few American presidents were Libertarians. Therefore, probably the next American president will be a television debater. [uncogent]
<b>False premise Probably false conclusion</b>	All previous American presidents were women. Therefore, probably the next American president will be a woman. [uncogent]	A few American presidents were Libertarians. Therefore, probably the next American president will be a Libertarian. [uncogent]

(Hurley, *A Concise Introduction to Logic*  
Πορτίδης κ.ά, *Λογική*, 34)

Σχίστη αλήθεια - συμπεριφορά - ορθότητα		(παράδειγμα επιχειρήματα)	
	Έστωρα επ.		Άνωρα επ.
ΑΠ	Όλα τα Ινδιάνοι ήταν πνιγμένοι	Αν είχα στο χρονογράφη τον υόφον, θα ήταν πνιγμένος	
ΑΖ	Όλοι οι φάιδαντες είναι Ινδιάνοι	Αν έχω στο χρονογράφη τον υόφον	
	Άρα, όλοι οι φάιδαντες είχαν πνιγμένους (ορθό)	Άρα, δεν είναι πνιγμένος (εσφαλμένο)	
ΑΠ	α δ υ ν α ζ ο ν	Αν ο R. είχε στο χρονογράφη τον υόφον, θα ήταν πνιγμένος	
ΨΖ		Ο R. δεν έχω στο χρονογράφη τον υόφον (εσφαλμένο)	
	Άρα, ο R. δεν είναι πνιγμένος		
ΨΠ	Όλα τα ψάρια είναι Ινδιάνοι	Όλα τα Ινδιάνοι έχουν ψιγά	
ΑΠ	Όλοι οι φάιδαντες είναι ψιγά	Όλοι οι φάιδαντες έχουν ψιγά	
ΑΖ	Άρα, όλοι οι φάιδαντες είναι Ινδιάνοι (εσφαλμένο)	Άρα, όλοι οι φάιδαντες είναι Ινδιάνοι (εσφαλμένο)	
ΨΠ	Όλα τα τριπόδα έχουν ψιγά	Όλα τα Ινδιάνοι έχουν ψιγά	
ΨΖ	Όλοι οι κρέχτες είναι τριπόδα	Όλοι οι φάιδαντες έχουν ψιγά	
	Άρα, όλοι οι κρέχτες έχουν ψιγά (εσφαλμένο)	Άρα, όλα τα Ινδ. είναι φάιδαντες (εσφαλμένο)	
Σχίστη αλήθεια - ισχύς - βασιμότητα		Σε επαγωγικά επιχειρήματα	
ΑΠ	Όλοι οι προηγμένοι προδότες ήταν άγριοι	Λίγοι πρόδρα του Διφ. ήταν φιλόσοφοι	
pr ΑΖ	Άρα, πιθανόν ο Σόφης πρ να είναι άγριος (λάθος)	Άρα, πιθανόν ο Σόφης πρ του Διφ να είναι άγριος (αλάθος)	
ΑΠ		Λίγοι πρ του Διφ ήταν φιλόσοφοι	
pr ΨΖ	α δ υ ν α ζ ο ν	Άρα, πιθανόν ο Σόφης πρ του Διφ να είναι φιλ. (αλάθος)	
ΨΠ	Όλοι οι προηγμένοι πρ βάζουν τον προ-επιτομή της συμπεριφορά για ΜΜΕ	Λίγοι πρ του Διφ ήταν κοφτωμένοι	
pr ΑΖ	Άρα, πιθανόν ο Σφ. πρ να βάζει τον πρ... (αλάθος)	Άρα, πιθανόν ο Σόφης πρ του Διφ να βάζει από το 'Α του Βαλτο, (αλάθος)	
ΨΠ	Όλοι οι προηγμένοι πρ ήταν τραβιέ	Λίγοι πρ του Διφ ήταν κοφτωμένοι	
pr ΨΖ	Άρα, πιθανόν ο Σόφης πρ να είναι τραβιέ (αλάθος)	Άρα, πιθανόν ο Σόφης πρ του Διφ να είναι κοφτωμένοι (αλάθος)	
	Ισχυρά επ.		Ασθενή επ.
$\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ A \\ \hline B \end{array} \quad \begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \neg B \\ \hline \neg A \end{array}$ <p>Έστωρα</p>		$\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \neg A \\ \hline \neg B \end{array} \quad \begin{array}{c} A \rightarrow B \\ B \\ \hline A \end{array}$ <p>Άνωρα</p>	

## Έγκυρα; Ορθά; Ισχυρά; Βάσιμα;

1. Αφού το Κομμουνιστικό Μανιφέστο γράφτηκε από τον Τσόμσκι και είναι ένα πολιτικό δοκίμιο, ο Τσόμσκι έχει γράψει ένα πολιτικό δοκίμιο.
2. Αφού το Κομμουνιστικό Μανιφέστο γράφτηκε από τον Σαίξπηρ και είναι ένα πολιτικό δοκίμιο, ο Σαίξπηρ έχει γράψει ένα πολιτικό δοκίμιο.
3. Αν είχα όλο το χρυσάφι του κόσμου, θα ήμουν πλούσιος. Αλλά δεν το 'χω. Δεν είμαι λοιπόν πλούσιος.
4. Αν ο Ροκφέλερ είχε όλο το χρυσάφι του κόσμου, θα ήταν πλούσιος. Αλλά ο Ροκφέλερ δεν έχει όλο το χρυσάφι του κόσμου. Άρα, δεν είναι πλούσιος.
5. Όλα τα τετράποδα έχουν φτερά. Όλες οι αράχνες είναι τετράποδες. Άρα, όλες οι αράχνες έχουν φτερά.
6. Όλα τα θηλαστικά έχουν φτερά. Όλες οι φάλαινες έχουν φτερά. Άρα, όλες οι φάλαινες είναι θηλαστικά.
7. Όλα τα ψάρια είναι θηλαστικά. Όλες οι φάλαινες είναι ψάρια. Άρα, όλες οι φάλαινες είναι θηλαστικά.
8. Όλα τα θηλαστικά έχουν πνεύμονες. Όλες οι φάλαινες είναι θηλαστικά. Άρα, όλες οι φάλαινες έχουν πνεύμονες.
9. Όλα τα θηλαστικά έχουν πνεύμονες. Όλες οι φάλαινες έχουν πνεύμονες. Άρα, όλες οι φάλαινες είναι θηλαστικά.
10. Όλοι οι άνθρωποι είναι αθάνατοι. Ο Αλέξανδρος είναι αθάνατος. Επομένως, ο Αλέξανδρος είναι άνθρωπος.
11. Όλοι οι καθηγητές πανεπιστημίου είναι διανοούμενοι. Άρα, ο πρώτος τυχαίος καθηγητής πανεπιστημίου είναι διανοούμενος.
12. Λίγοι καθ. παν. είναι διανοούμενοι. Άρα, ο πρώτος τυχαίος καθ. παν. είναι διανοούμενος.
13. Λίγοι καθ. παν. είναι διανοούμενοι. Άρα, ο πρώτος τυχαίος καθ. παν. είναι πιθανότατα φιλόσοφος.
14. Οι λεοπαρδάλεις με πνεύμονες είναι σαρκοφάγα ζώα. Άρα, όλες οι λεοπαρδάλεις είναι σαρκοφάγα ζώα.
15. Λίγοι Πρόεδροι της Δημοκρατίας ήταν κομμουνιστές. Άρα, πιθανόν ο επόμενος Πρόεδρος της Δημοκρατίας να είναι κομμουνιστής.
16. Όλα τα ακραία κόμματα ασκούν τρομοκρατία. Η ΧΑ και ο ΣΥΡΙΖΑ ασκούν τρομοκρατία. Άρα, ο ΣΥΡΙΖΑ είναι ακραίο κόμμα.
17. Όσα κόμματα ασκούν τρομοκρατία είναι ακραία. Η ΧΑ και ο ΣΥΡΙΖΑ είναι ακραία κόμματα. Άρα, ο ΣΥΡΙΖΑ ασκεί τρομοκρατία.
18. Οι αυστηροί καθηγητές είναι αφελείς, γιατί δεν έχουν φοιτητές. Μερικοί ευφυείς καθηγητές δεν είναι αφελείς: κατανοούν ότι 'λιγότεροι φοιτητές = λιγότερη δουλειά'. Άρα, μερικοί ευφυείς καθηγητές δεν είναι αυστηροί.

«Ό,τι προκύπτει, αν διατυπώσουμε με συντομία το συλλογισμό, [της απόφασης Dred Scott] νομίζω ότι ορθώς προκύπτει και υποβάλλω στην κρίση όσων έχουν την ικανότητα να επιχειρηματολογούν αν, όπως το εκφράζω σε συλλογιστική μορφή, το επιχείρημα έχει πράγματι κάποιο σφάλμα:

- Τίποτε στο Σύνταγμα ή τους νόμους οποιασδήποτε Πολιτείας δεν μπορεί να καταργήσει κάποιο δικαίωμα που σαφώς και ρητά παραχωρεί το Σύνταγμα των Η.Π.

- Το δικαίωμα ιδιοκτησίας σκλάβων σαφώς και ρητά παραχωρείται από το Σύνταγμα των Η.Π.

- Άρα, τίποτε στο Σύνταγμα ή τους νόμους οποιασδήποτε Πολιτείας δεν μπορεί να καταργήσει το δικαίωμα ιδιοκτησίας σκλάβων.

Πιστεύω πως κανένα σφάλμα δεν υπάρχει σ' αυτό το επιχείρημα· αν υποθέσουμε ότι οι προκείμενες είναι αληθείς, το συμπέρασμα, εξ όσων δύναμαι να κατανοήσω, προκύπτει αναπόφευκτα. Υπάρχει, νομίζω, κάποιο σφάλμα στο επιχείρημα, αλλά αυτό δεν βρίσκεται στον συλλογισμό· το σφάλμα στην πραγματικότητα έχει να κάνει με το ότι οι προκείμενες είναι αναληθείς. Πιστεύω ότι το δικαίωμα ιδιοκτησίας σκλάβων δεν παραχωρείται σαφώς και ρητά από το Σύνταγμα [των Η.Π.], όπως ο Δικαστής Douglas νομίζει. Πιστεύω πως το Ανώτατο Δικαστήριο και οι υποστηρικτές αυτής της απόφασης μάταια θα έψαχναν να βρουν στο Σύνταγμα κάποια ρήτρα που σαφώς και ρητά παραχωρεί το δικαίωμα ιδιοκτησίας σκλάβων. Λέω λοιπόν: νομίζω πως μία από τις προκείμενες δεν αληθεύει στην πραγματικότητα». (Abraham Lincoln, 1858, επιχείρημα εναντίον της απόφασης Dred Scott, που υποχρέωνε την επιστροφή των σκλάβων που είχαν διαφύγει στο Βορρά στους «ιδιοκτήτες» τους στον Νότο – Cori & Cohen, 29-30).