

Ε'ρ. Τί μᾶς διδάσκει αὐτὴ ἢ διδασκαλία τῆς ἀνταναικλάσεως τῆ Φωτός;

ληλος μὲ τὸν ὀρίζοντα π. χ. μὲ τὸν ΑΔ. ὑπόθεσις τὴν γωνίαν τῆ πρίσματος ο, ρ, σ 60 μοιρῶν • λοιπὸν ἡ Γωνία ο, σ, τ, θέλει εἶναι 30. ἔστω ιγ, μία ἀκτὶς ὅπῃ προσπίπτει ἐπὶ τὸ πρίσμα εἰς τὸ σημεῖον α, εἰν αὐτῇ ἔστω προσπέση, ὡσεὶ ἡ ἀκτὶς ἀπερνωῶσα διὰ μέσθ τῆ ὑέλε, νὰ γυρίσῃ εἰς τὴν διεύθυνσιν αζ, παράλληλου μὲ τὸν ὀρίζοντα ΑΔ, θέλει εὐγῆ ἀπὸ τὸν ὕελον εἰς τὸν ἀέρα εἰς τὴν διεύθυνσιν γρ, καὶ θέλει σχηματίσει τὴν Γωνίαν ΡγΔ ἴσην μὲ τὴν γωνίαν ι, γ, Α' ὅθεν διὰ νὰ εὔρη τινὰς αὐτὴν τὴν γωνίαν ἢ χθω διὰ τῆ α ἢ Γραμμὴ ββ κάθετος τῆ πλευρᾶ τῆ πρίσματος οσ, καὶ ἡ ιθ παράλληλος μὲ τὸν ὀρίζοντα ΑΔ. τότε ἡ Γωνία β, α, δ θέλει εἶναι ἡ ζητημένη Γωνία τῆς διαθλάσεως εἰς τὸ πρίσμα, καὶ ἴση μὲ τὴν γωνίαν ο, σ, τ 30 μοιρῶν • λοιπὸν ἂν ὁ λόγος τῆ ἡμίτονου τῆς ἐμπτάσεως εἶναι πρὸς τὸ τῆς διαθλάσεως ὡς 17 πρὸς 11, ἀπερνωῶντας ἀπὸ τὸν ἀέρα εἰς τὸν ὕελον, θέλει εἶναι ὡς 11 πρὸς 17, ἔστω τὸ ἡμίτονον τῆς βαδ = 30, εἶναι πρὸς τὸ ἡμίτονον τῆς ἐμπτάσεως ι, α, θ = 50°. 45'. κεδόν • ἀφαιρεθῆτω ἀπ' αὐτῆς ἡ ι, α, θ = 30°, καὶ θέλει μείνη ἡ ι, α, ἴση τῇ ι, γ, Α = 20° 45'. καὶ ἐπειδὴ κάθε ἀντικείμενον ὅπῃ εἶναι εἰς τὸ ἵ ἐπὶ τὴν γωνίαν 20°, 45'. φαίνεται κατὰ τὸ παρὸν εἰς τὸν ὀφθαλμὸν εἰς τὸ Ρ ὑπὸ τὴν ἰδίαν γωνίαν, ἰδὲ ἔχει τινὰς τὴν ἀπόδειξιν καὶ τὴν πείραν αὐτῆς τῆς ἀναλογίας, καὶ αὕτη ἡ ἀπόδειξις θέλει εἶναι ἀληθὴς ὅποια καὶ ἂν εἶναι ἡ γωνία τῆ πρίσματος.

Εἰν τὸ χ. ο, ρ, σ ἦτον ἓνα πρίσμα κοίλε ὑέλε, καὶ τὸ ἐγέμιζε τινὰς διαφόρων διαφανῶν ὑγρῶν, ἤθελε μᾶς δώσειν ἐπ' ἀληθείας κατ' ἀκρίβειαν, τὰς δια-